

Osnove HTML, XHTML i CSS

Izradio: Alen Šimec, dipl ing.

Sadržaj

1	(X)HTML	5
1.1	Uvod u (X)HTML	5
1.2	(X)HTML u svojem prirodnom okruženju	5
1.3	Što je HTML?	6
1.4	Razlika između HTML-a i XHTML-a.....	6
1.5	Elementi.....	7
1.6	Prekidi linija	9
1.7	Horizontalna linija.....	10
1.8	Tagovi i atributi.....	11
1.9	Entiteti.....	12
1.9.1	Ne-ASCII znakovi	12
1.9.2	(X)HTML znakovni kodovi.....	14
1.9.3	Tag znakovi.....	14
1.10	Odlomci (paragraphs)	14
1.11	Naslovi (Headings)	16
1.12	Liste (Lists).....	18
1.12.1	Liste s brojevima (Numbered lists)	18
1.12.2	Liste s oznakama (Bulleted lists).....	21
1.12.3	Definicijske liste (Definition lists)	23
1.13	Veze ili linkovi (Links).....	24
1.13.1	Apsolutna veza	26
1.13.2	Relativna veza	27
1.13.3	Resursi koji nisu HTML.....	28
1.14	Slike.....	30
1.14.1	Dodavanje alternativnog teksta	32
1.14.2	Određivanje veličine slike.....	33
1.14.3	Postavljanje okvira slike.....	34

Osnove HTML, XHTML i CSS

1.14.4	Poravnavanje slike u odnosu na tekst.....	35
1.14.5	Razmak slike u odnosu na tekst	36
1.15	Tablice.....	37
1.16	Meta podaci.....	47
1.17	HTML i XHTML DTD.....	48
1.18	Ispravno i pogrešno korištenje (X)HTML-a	49
1.19	Korisni alati za pisanje HTML koda	50
1.19.1	Pomoći editori	50
1.19.2	WYSIWYG editori.....	51
1.20	HTML validator.....	51
2	CSS.....	54
2.1	Uvod u CSS	54
2.2	Struktura i sintaksa CSS-a	55
2.3	Selektori i deklaracije.....	56
2.4	Rad sa stilskim klasama	57
2.5	Nasljedivanje stilova.....	60
2.5.1	Eksterni stilski obrazac	62
2.5.2	Interni stilski obrazac	63
2.5.3	Inline stilski obrazac	65
2.6	Upravljanje objektima pomoću CSS-a	67
2.7	Primjena CSS-a	68
2.7.1	Boje.....	68
2.7.2	Linkovi.....	68
2.7.3	Pozadina.....	71
2.7.4	Fontovi	72
2.7.5	Visina linije odlomaka	83
2.7.6	Prostor između znakova	85
2.7.7	Pozicioniranje, poravnavanje teksta.....	86
2.7.8	Određivanje rubnih linija tablica.....	88

2.8 Korisni alati za CSS.....	97
2.9 Korisni linkovi za CSS	97
3 LITERATURA	100
4 PRILOG	102

1 (X)HTML

1.1 Uvod u (X)HTML

U ovom poglavlju naučit ćemo raditi u (X)HTML programskom jeziku. S obzirom da se HTML i XHTML koriste za izradu internet stranica, napraviti ćemo podjelu na teorijski i praktičan dio.

Teme koje ćete pronaći u ovom poglavlju:

1. Dizajn i izrada internet stranica
2. Uploadanje i objava internet stranica
3. Testiranje i uklanjanje grešaka na stranicama

Kod XHTML-a važno je sve pisati malim slovima kako bi kod bio ispravno napisan. Prilikom pisanja vlastitog koda, pokušajte se držati navedenih pravila.

(X)HTML kod moguće je pisati u običnom tekstu editoru kao što je notepad, wordpad ili u naprednjim programima kao što su Microsoft Frontpage ili Macromedia Dreamweaver. Napredniji programi imaju gotovu strukturu tablica i formi koje možete koristiti tijekom rada.

HTML koristi obični tekst s posebim znakovima i stringovima za označavanje (eng. "markup"). U Ovom djelu skripte, saznat ćete detaljno sve o (X)HTML-u.

1.2 (X)HTML u svojem prirodnom okruženju

Internet stranice se sastoje od različitih tipova sadržaja, poput teksta, grafike, formi, audio i video zapisa.

Svaka internet stranica je različita, te njezin izgled i funkcija ovise o tome kako je pisan kod. Svaki programer radi na svoj jedinstven način, tako da je svaka stranica po nečemu različita. Ipak u jednom segmentu internet stranice imaju nešto zajedničko, a to je Hypertext Markup Language (HTML) - sintaksa programiranja koju morate znati.

(X)HTML je baza svake stranice, te se koristi kod svakog naprednjeg programiranja. Kod koji pišemo spremamo u datoteke. Te datoteke su tekst dokumenti koje tvore internet stranicu.

Tekst u (X)HTML dokumentima nije standardni tekst na kakav pomislimo kad čujemo riječ tekst. (X)HTML koristi svoj sepcifični set instrukcija koji unesemo unuter tekst datoteke i kojeg Internet preglednik procesira, te određuje kako bi stranica trebala izgledati i funkcionirati. U dalnjem tekstu, kratica HTML označava i HTML i XHTML zajedno, iako ne treba zanemariti međusobne razlike.

1.3 Što je HTML?

HTML je skraćenica od **HyperText Markup Language**.

Pojam "Hypertext Markup" upućuje na jezik za označavanje, te mogućnost međusobnog povezivanja dokumenata hiper-poveznicama (engl. *Hyperlink*).

Označavanje se vrši korištenjem tagova kojima se stvaraju, povezuju i strukturiraju elementi HTML dokumenta. Tagovi upućuju Internet preglednik na način kako će prikazati tekst koji slijedi nakon taga. HTML datoteka mora imati ekstenziju .htm ili .html, te može biti kreirana korištenjem bilo kojeg tekst editora.

1.4 Razlika između HTML-a i XHTML-a

HTML, Hypertext Markup Language, uveden je u kasnim 80-im. HTML je danas sadržan u brojnim standardnim opisima od strane World Wide Web konzorcija (W3C). Zadnja specifikacija HTML-a dovršena je 1999. godine.

XHTML je nova, poboljšana verzija HTML-a bazirana na jeziku XML (engl. eXtensible Markup Language).

Originalna formulacija HTML-a ima neke neregularnosti koje mogu uzrokovati probleme kod čitanja HTML dokumenata. XHTML s druge strane, koristi prilično regularnu i predvidivu sintaksu.

- U većini slučajeva sintaksa XHTML-a i HTML-a su identične
- U nekim slučajevima se markup razlikuje
- U nekim slučajevima se markup mora korisiti na različite načine

HTML i XHTML sastoje se od 3 vrste komponenti:

- Elementi: Identificiraju različite djelove HTML stranice korištenjem tagova
- Atributi: Informacije o instanci elementa
- Entiteti: Ne-ASCII tekstualni znakovi

Svaki djelić (X)HTML-a sastoji se od kombinacije ovih triju komponenata

1.5 Elementi

Elementi su blokovi (X)HTML-a. Koristimo ih kod opisivanja teksta na stranici. Elementi su napravljeni od tagova i sadržaja koji se nalazi u tim tagovima. Postoje 2 glavna tipa elemenata:

- Elementi sa sadržajem napravljenim od početnog i završnog taga i bilo kojeg sadržaja unutar početnog i završnog taga
- Elementi koji koriste samo jedan tag (samostalni tag)

Početni i završni tag su elementi koji opisuju sadržaj i koriste se za označavanje početka i kraja elementa. Početni i završni tag izgledaju ovako:

<tag>...</tag>

Početni tag govori internet pregledniku gdje element počinje, a završni gdje završava, sadržaj se nalazi između.

Samostalni tagovi su elementi koji ne opisuju sadržaj i zovu se prazni elementi. Koriste samo jedan tag <tag />

Takvi tagovi koriste se npr. kod ubacivanja slika i prekida linija (,
).

Jedna ključna razlika između XHTML-a i HTML-a je ta da u XHTML-u svi prazni elementi moraju završavati sa kosom crtom (/) prije zatvaranja. Osnova XHTML-a je XML, a pravilo u XML-u je da svi prazni elementi moraju završavati s kosom crtom <tag />.

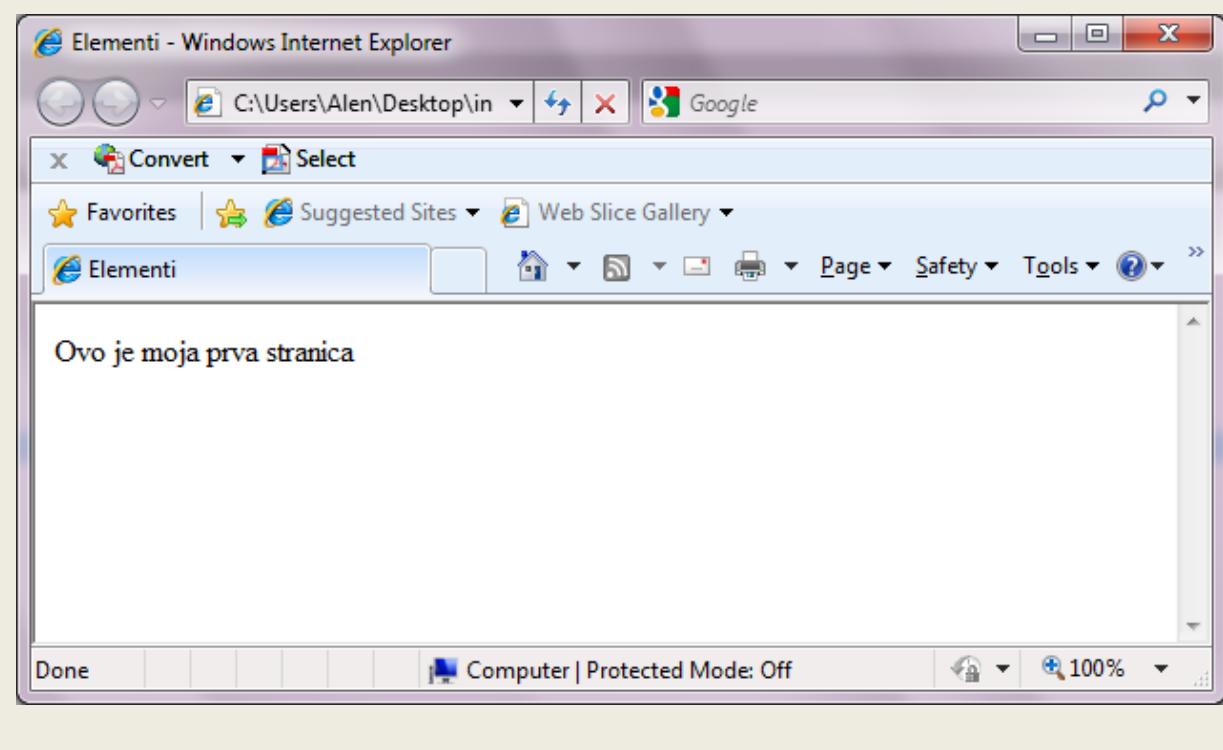
Da bi ovakav zapis bio čitljiv u starijim internet preglednicima, potrebno je ubaciti prazno mjesto (blank) prije kose crte.

Element referencira sliku. Kad internet preglednik prikazuje stranicu, zamjeni element s datotekom na koju pokazuje. Po pravilu XHTML-a, ono što se u HTML-u

zapisuje kao , u XHTML-u je . HTML elementi imaju strogo definiranu sintaksu. Elementi koji se mogu koristiti su definirani u HTML-u 4.01 ili XHTML-u 1.0.

Osnovna struktura HTML dokumenta uključuje tagove koji okružuju sadržaj i omogućavaju internet pregledniku njihovu interpretaciju.

```
<html>
<head>
    <title>Elementi</title>
</head>
<body>
    Ovo je moja prva stranica
</body>
</html>
```



Prvi tag u HTML dokumentu je <html>. <html> tag govori internet pregledniku da slijedi početak HTML dokumenta. Zadnji tag u našem dokumentu je </html> i on ukazuje internet pregledniku da je to kraj HTML dokumenta.

Tekst između početnog taga `<head>` i završnog taga `</head>` je informacija o zaglavlju dokumenta. Informacija o zaglavlju se neće prikazati u prozoru internet preglednika.

Tekst između početnog taga `<title>` i završnog taga `</title>` je naslov dokumenta. Tekst između ova dva taga će se prikazati u zaglavlju preglednika.

Sadržaj koji upisujem između početnog taga `<body>` i završnog taga `</body>` definira sadržaj HTML dokumenta.

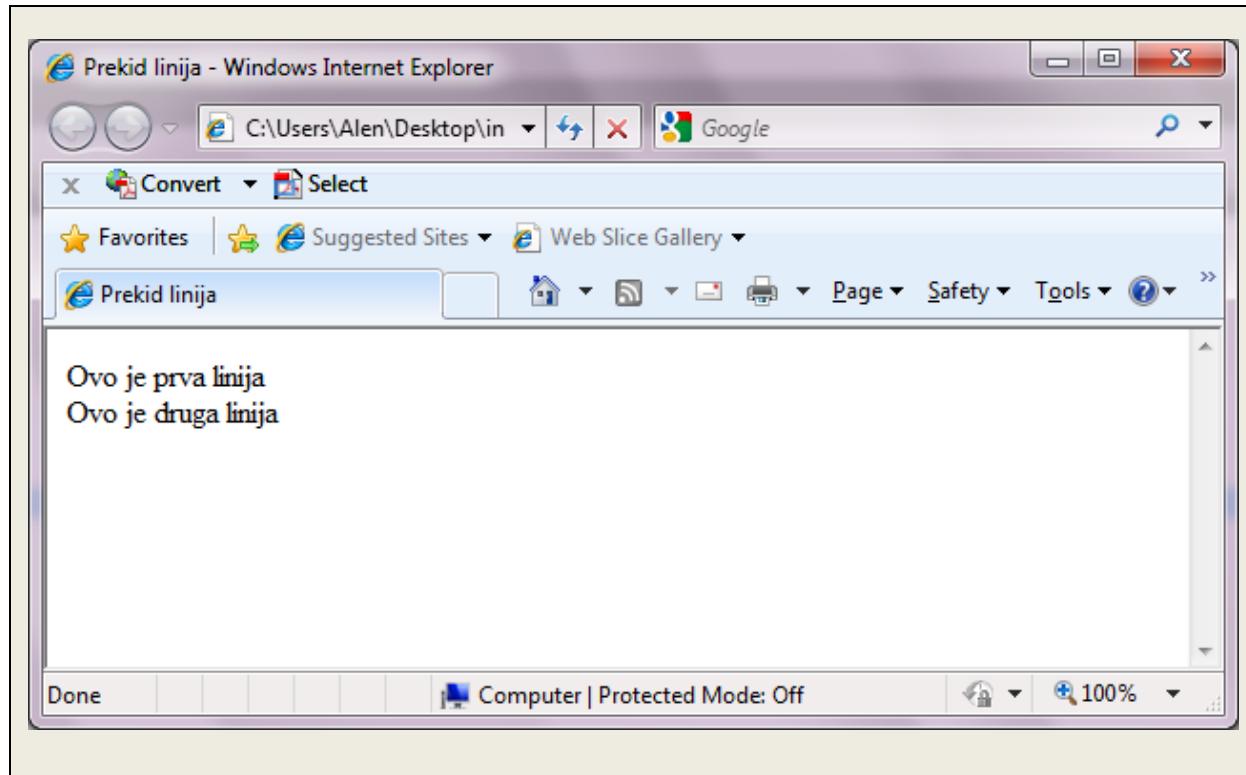
1.6 Prekidi linija

Ako linija teksta dode do kraja prozora internet preglednika, sljedeća riječ automatski počinje u novoj liniji. No, ako želimo sami odrediti gdje će linija biti prekinuta potrebno je koristiti break line, tag `
`.

Razlika između break line i paragrafa je u tome što break line ne korist specijano formatiranje koje možemo dodati na početak ili kraj paragrafa, poput:

- dodatnog vertikalnog prostora
- ili pomaka prve linije desno

```
<html>
<head>
  <title>Prekid linija</title>
</head>
<body>
  Ovo je prva linija<br />
  Ovo je druga linija <br />
</body>
</html>
```



1.7 Horizontalna linija

Horizontalna linija označeva se tagom `<hr />`. Ovaj tag uključuje prikaz horizontalnih linija na stranici. Internet preglednik stvara liniju na osnovu `<hr />` elementa, što je brže nego da se umeće grafika ili stvara linija s obrubom. Horizontalna linija je dobra opcija ukoliko se želi:

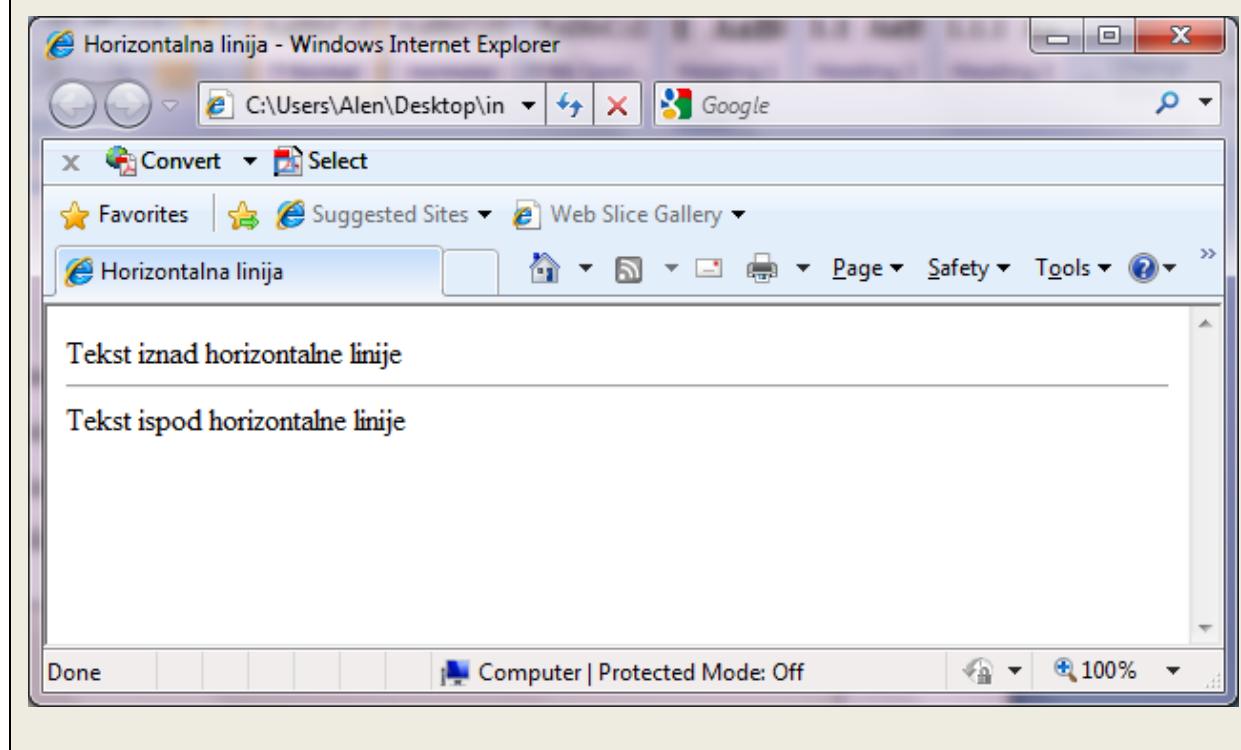
- razdijeliti stranicu po logičkim djelovima
- odvojiti zaglavje i podnožje od ostatka stranice

Četiri različita atributa kontroliraju izgled svake horizontalne linije:

- **width:** Specificira širinu linije u pikselima ili potocima
- **height :** Specificira visinu linije u pikselima: Default vrijednost je 1 piksel
- **align:** Specificira horizontalno poravnanje linije kao lijevo, središnje ili desno
- **nonshade:** definira solidnu liniju bez sjene

```
<html>
<head>
  <title>Horizontalna linija</title>
</head>
```

```
<body>
    Tekst iznad horizontalne linije
    <hr />
    Tekst ispod horizontalne linije
</body>
</html>
```



1.8 Tagovi i atributi

Atributi omogućuju raznovrsnost u načinima na koji element opisuje sadržaj. Atributi omogućuju da se elementi koriste drukčije ovisno o okolnostima. Npr. `` element koristi src atribut da odredi lokaciju slike koju želimo na svojoj stranici.

```

```

U ovom komadu HTML-a, `` element sam je poruka internet pregledniku da se radi o slici, src atribut mu govori detalje gdje se ta slika nalazi, a ostali atributi, height i width, govore kako će se slika prikazati na stranici. Atribut alt prikazuje tekst koji će se prikazati na mjestu slike, u slučaju da se slika ne može učitati ili je nema.

Atributi se uključuju unutar početnog tag elementa.

```
<tag attribute="value" attribute="value" />
```

Pravila XML sintakse određuju da vrijednosti atributa moraju biti pod navodnim znacima. Atribute i njihove vrijednosti možemo pisati bilo kojim redom unutar početnog taga ili unutar jednog taga.

Svaki (X)HTML element ima skup atributa koji se mogu s njime koristiti, i ne možemo miješati attribute i elemente. Neki atributi mogu bilo koji tekst uzeti kao neku vrijednost, jer vrijednost atributa može biti bilo kakva, poput recimo lokacije neke slike ili stranice na koju se želimo linkati. Ostali pak imaju specifičan popis vrijednosti koje se mogu staviti u atribut, poput opcija za poravnavanje teksta u tablici.

HTML 4.01 i XHTML 1.0 specifikacije definiraju točno koji se atributi mogu koristiti s nekim danim HTML elementom.

1.9 Entiteti

Tekst neke internet stranice ima svoje granice, a entiteti kao posebni ne ASCII znakovi omogućuju prikazivanje posebnih znakova.

To su najčešće simboli, copyright znak, slova s prijeglasima...

Svaki entitet počinje sa (&) i završava sa (;).

Svaki entitet može biti napisan uz pomoć svog naziva ili broja: &naziv_entiteta; ili
&#broj_entitera;

Znači za prikazivanje znaka manje od (<) koristimo: < ili <

1.9.1 Ne-ASCII znakovi

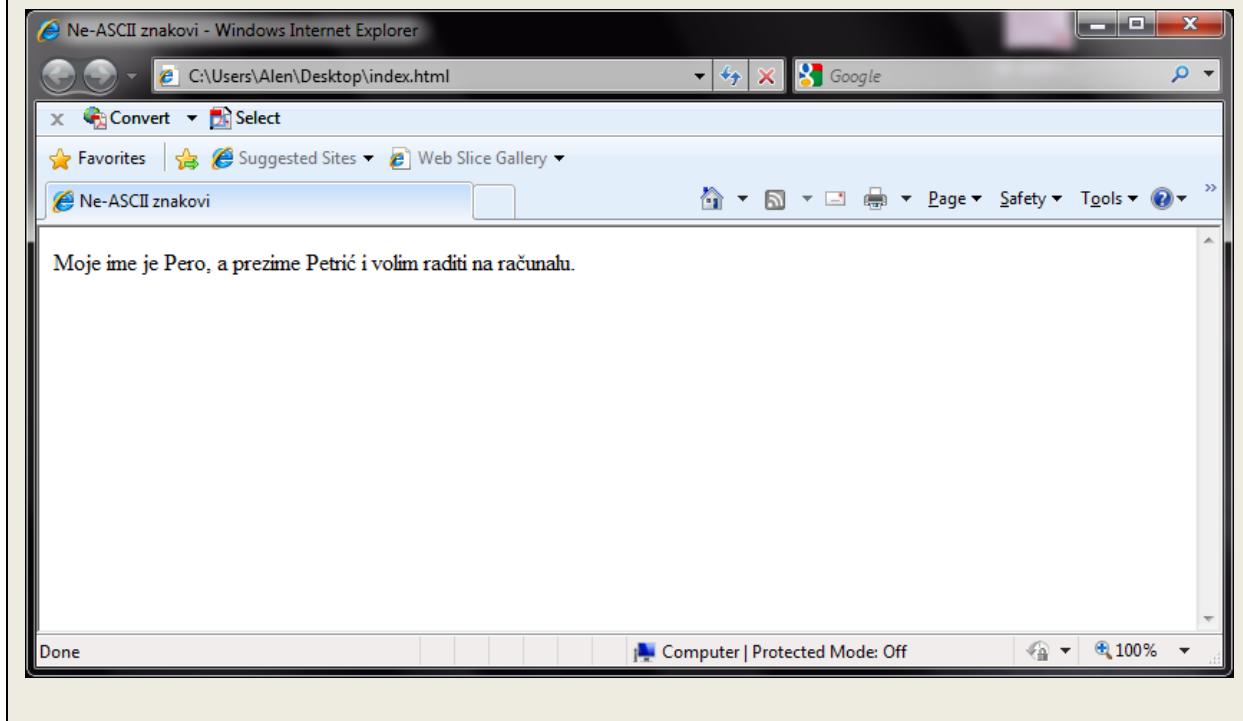
Basic American Standard Code for Information Interchange (ASCII) tekst definira relativno mali broj znakova. U svojoj definiciji ne uključuje posebne znakove, poput recimo trademark simbola, frakcija i sl.

Osnove HTML, XHTML i CSS

Ako želimo napisati znakove koji nisu podržani (možemo ih pronaći u ASCII¹ tablici), HTML mora koristiti entitete kako bi prikazao takve znakove. Internet preglednik u tom slučaju zamjeni entitet s odgovarajućim znakom na koji entitet pokazuje. Svaki entitet počine sa znakom "&" i završava sa znakom ";".

Primjeri entiteta dani su u sljedećem odlomku teksta.

```
<html>
<head>
    <title>Ne-ASCII znakovi</title>
</head>
<body>
    Moje ime je Pero, a prezime Petri&#263; i volim raditi na ra&#269;unalu.
</body>
</html>
```



¹ Pogledajte prilog o ASCII znakovima

1.9.2 (X)HTML znakovni kodovi

Encoding za ISO-Latin-1 znakovni set se isporučuje po defaultu. Ako želimo koristiti neke druge znakove zahtjeva uključivanje posebnih markupa koji govore internet pregledniku da se mora spremiti na interpretaciju unikodnih znakovnih kodova (unicode je internacionalni standard – iso standard 10646)².

Ovaj markup izgleda ovako:

```
<meta http-equiv="Content Type" content = "text/html; charset=UTF-8">;
```

UTF - (eng. "Unicode Transformation Format 8")

1.9.3 Tag znakovi

Internet preglednici podrazumijevaju da neki HTML znakovi kao što su "<" i ">" tebaju biti sakriveni i ne prikazivati se na strnaici. Ako baš želim prikazati znak na stranici onda moramo to napraviti razumljivim. Sljedeći entiteti nam omogućuju prikazivanje sakrivenog HTML markup-a.

```
"manje od" znak (<): &lt;  
"veće od" znak (>): &gt;  
"i" znak(&): &amp;
```

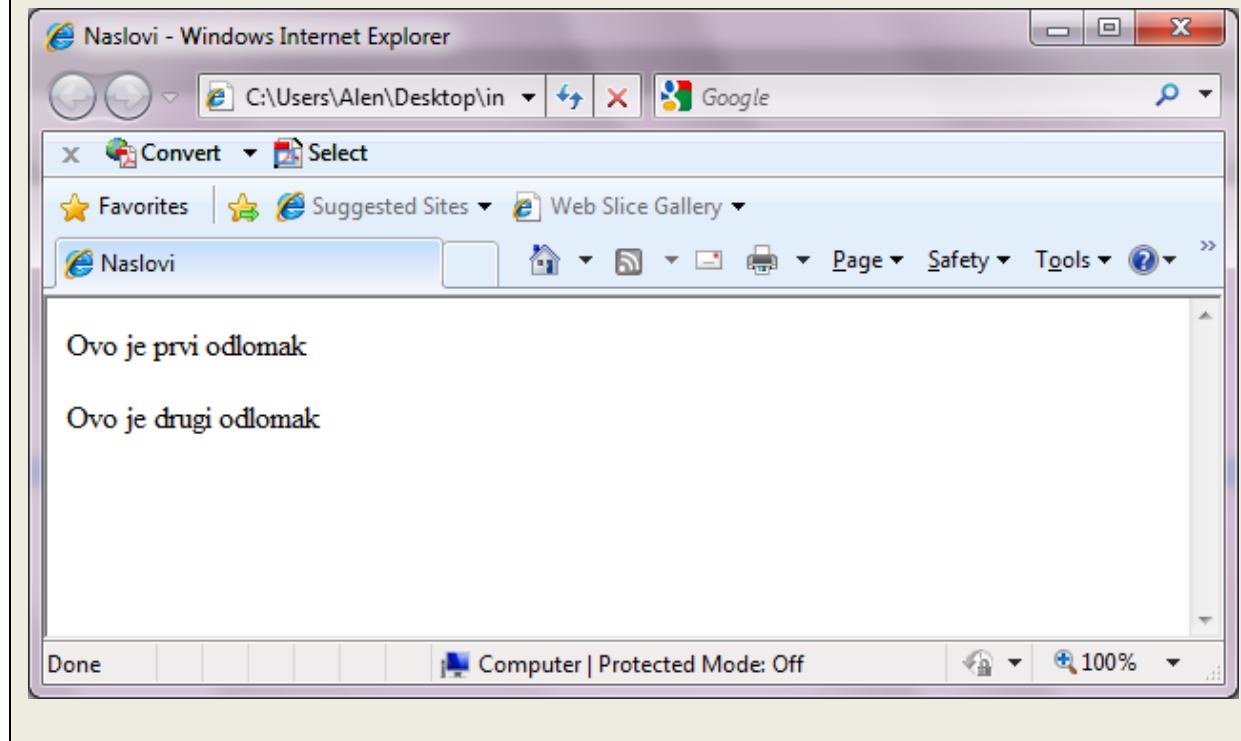
1.10 Odlomci (paragraphs)

Pisanje teksta u HTML-u slično je pisanju teksta u Wordu. Svaki napisani odlomak morate definirati početnim tagom `<p>` i završnim tagom `</p>`

```
<html>  
<head>  
  <title>Naslovi</title>  
</head>
```

² Pogledajte prilog o unicode znakovima

```
<body>
<p>Ovo je prvi odlomak</p>
<p>Ovo je drugi odlomak</p>
</body>
</html>
```



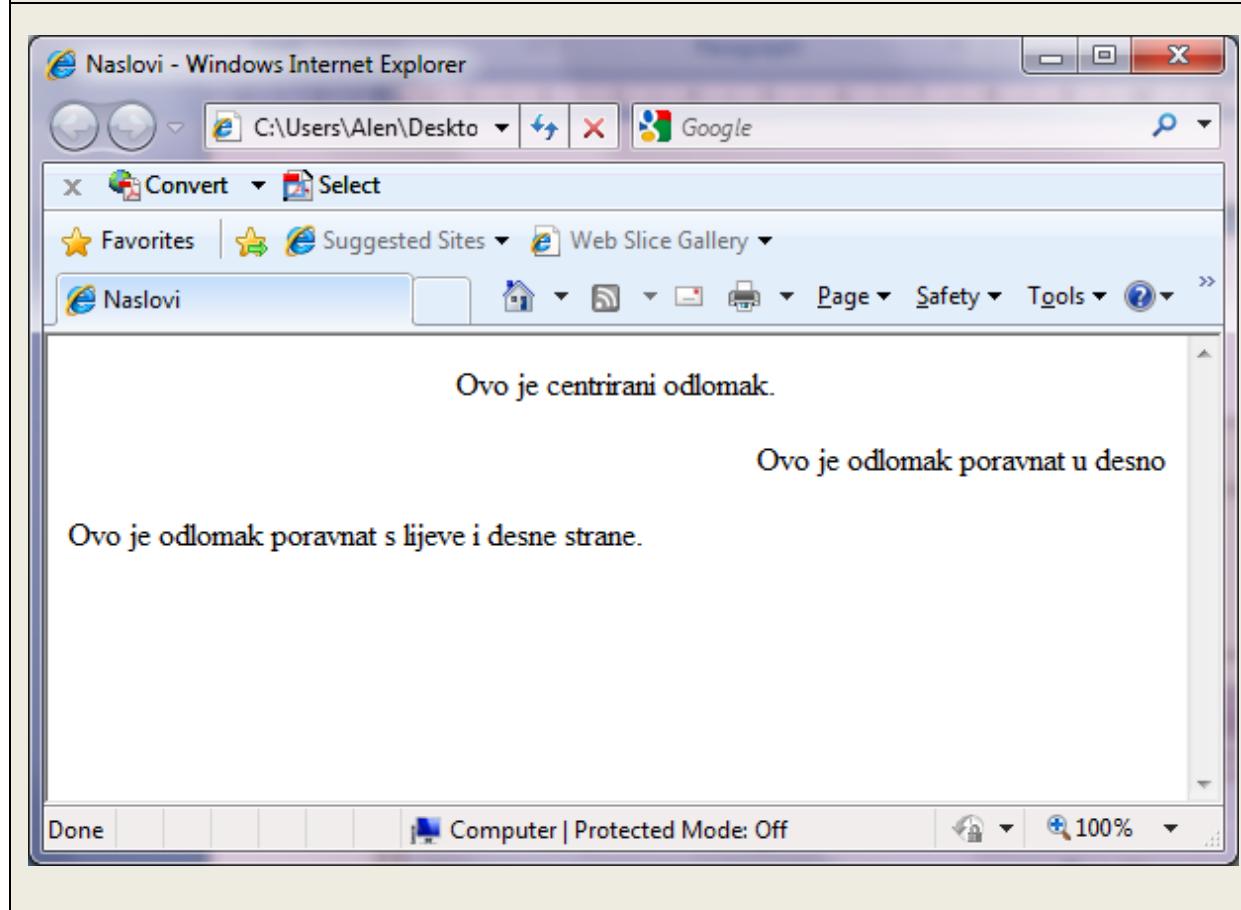
Tag `<p>` označava početak odlomka. Unutar odlomka možete koristiti ostale tagove kao što su na primjer:

- `, ` bold,
- `<i>, </i>` italic,
- `<u>, </u>` underline

Ako želite unutar odlomka prelomiti tekst koristite tag `
` (break line). Ovaj tag nema svoj završni tag već je samostalan. Kada koristite tag `
`, on ne opisuje tekst zato i nema završni tag.

Paragrafi se poravnavaju sa lijevom stranom, ako drugačije niste definirali. Možete koristiti align atribut kako bi poravnali tekst po želji.

```
<html>
<head>
    <title>Naslovi</title>
</head>
<body>
    <p align="center">Ovo je centrirani odlomak.</p>
    <p align="right">Ovo je odlomak poravnat u desno</p>
    <p align="justify">Ovo je odlomak poravnat s lijeve i desne strane.</p>
</body>
</html>
```



1.11 Naslovi (Headings)

Naslovi razbijaju dokument u odjeljke. Naslovi:

- stvaraju organizacijsku strukturu
- poboljšavaju vizualni doživljaj stranice

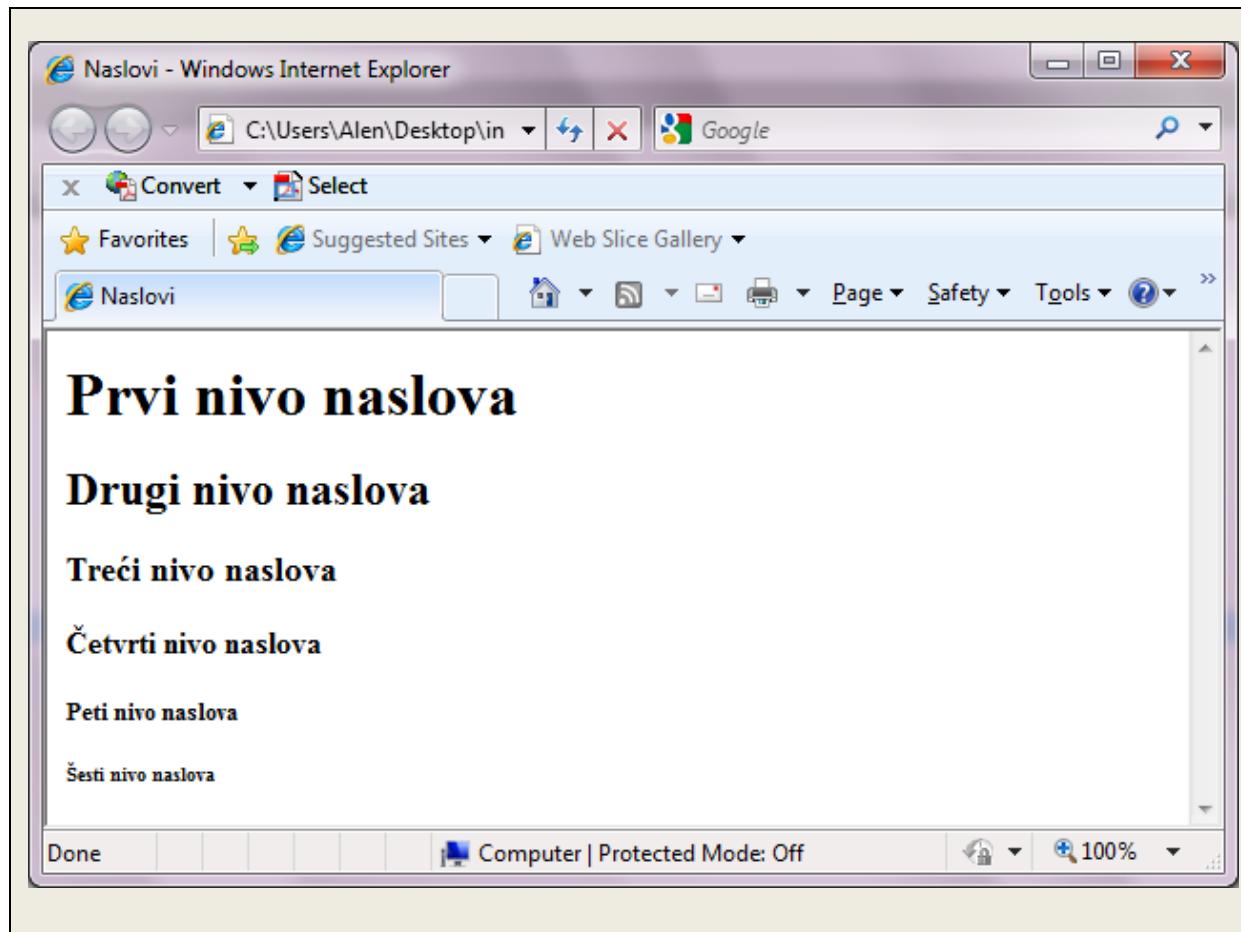
- daju nam naznaku na koji su način grupirani djelovi sadržaja

U htmlu je moguće postaviti 6 posebnih razina dokumenta koji se određuju naslovima <h1> - <h6>:

- <h1> je najviše istaknut naslov
- <h6> je najmanje istaknut naslov

<h1> naslov ima font najveće veličine koji se smanjuje na svakom sljedećem (h2, h3...), dok h6 ima najmanji font.

```
<html>
<head>
  <title>Naslovi</title>
</head>
<body>
  <h1>Prvi nivo naslova</h1>
  <h2>Drugi nivo naslova </h2>
  <h3>Treći nivo naslova</h3>
  <h4>Četvrti nivo naslova</h4>
  <h5>Peti nivo naslova</h5>
  <h6>Šesti nivo naslova</h6>
</body>
</html>
```



1.12 Liste (Lists)

Liste služe organizaciji sličnih elemenata. Omogućavaju korisniku lakši pregled informacija.

U liste možemo staviti od teksta do linkova. Razlikujemo tri vrste listi:

- Liste s brojevima (Numbered lists)
- Liste s oznakama (Bulleted lists)
- Definicijeske liste (Definition lists)

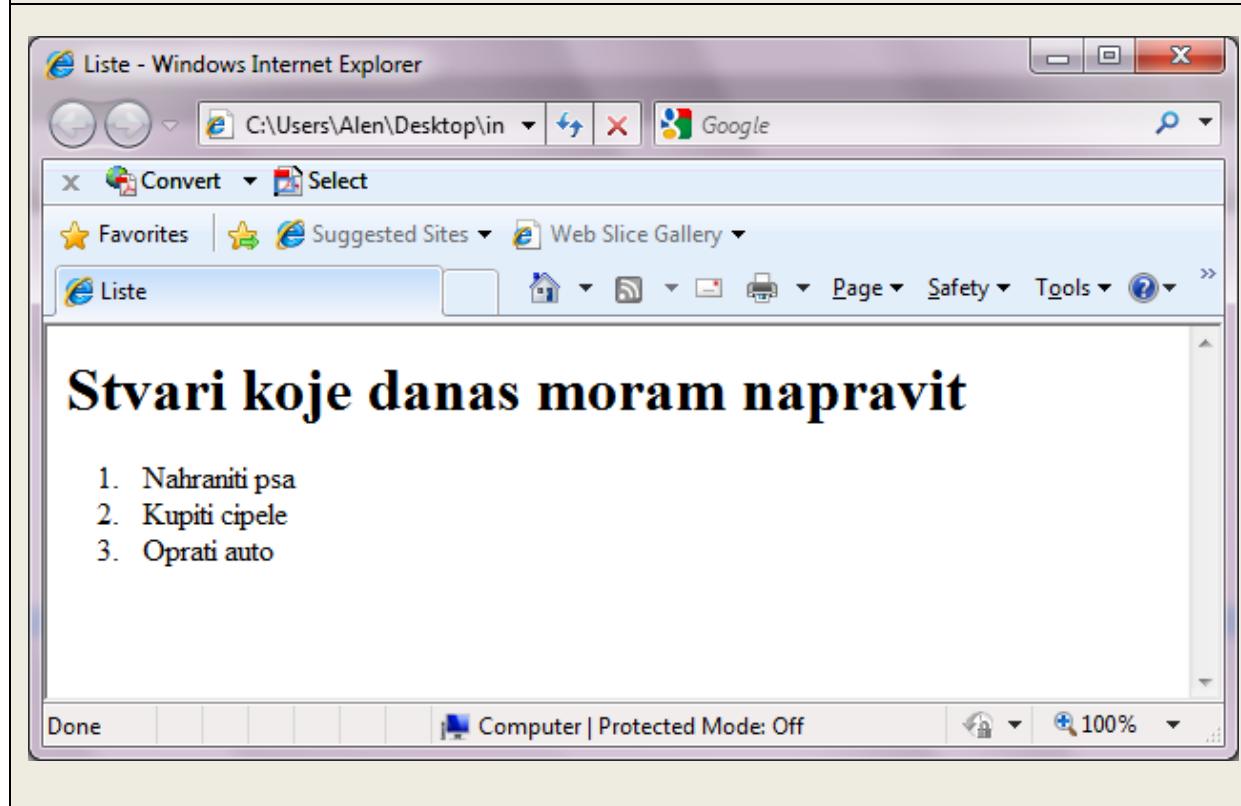
1.12.1 Liste s brojevima (Numbered lists)

Listu s brojevima koristimo kada želimo pobrojati informaciju. Za kreiranje liste koristimo dvije vrste elemenata:

Kreiranje liste započinjemo tagom `` koji specificira da se radi o *listi s brojevima*.

Informacije pišemo unutar početnog `` i završnog `` taga. Na kraju sve zatvaramo završnim `` tagom.

```
<html>
<head>
    <title>Liste</title>
</head>
<body>
    <h1>Stvari koje danas moram napravit</h1>
    <ol>
        <li>Nahraniti psa</li>
        <li>Kupiti cipele</li>
        <li>Oprati auto</li>
    </ol>
</body>
</html>
```



Dva različita atributa kontroliraju prikaz *listi s brojevima*. Atribut *start* definira početni broj u listi, a atribut *type* definira stil *listi s brojevima*.

1: decimalni brojevi

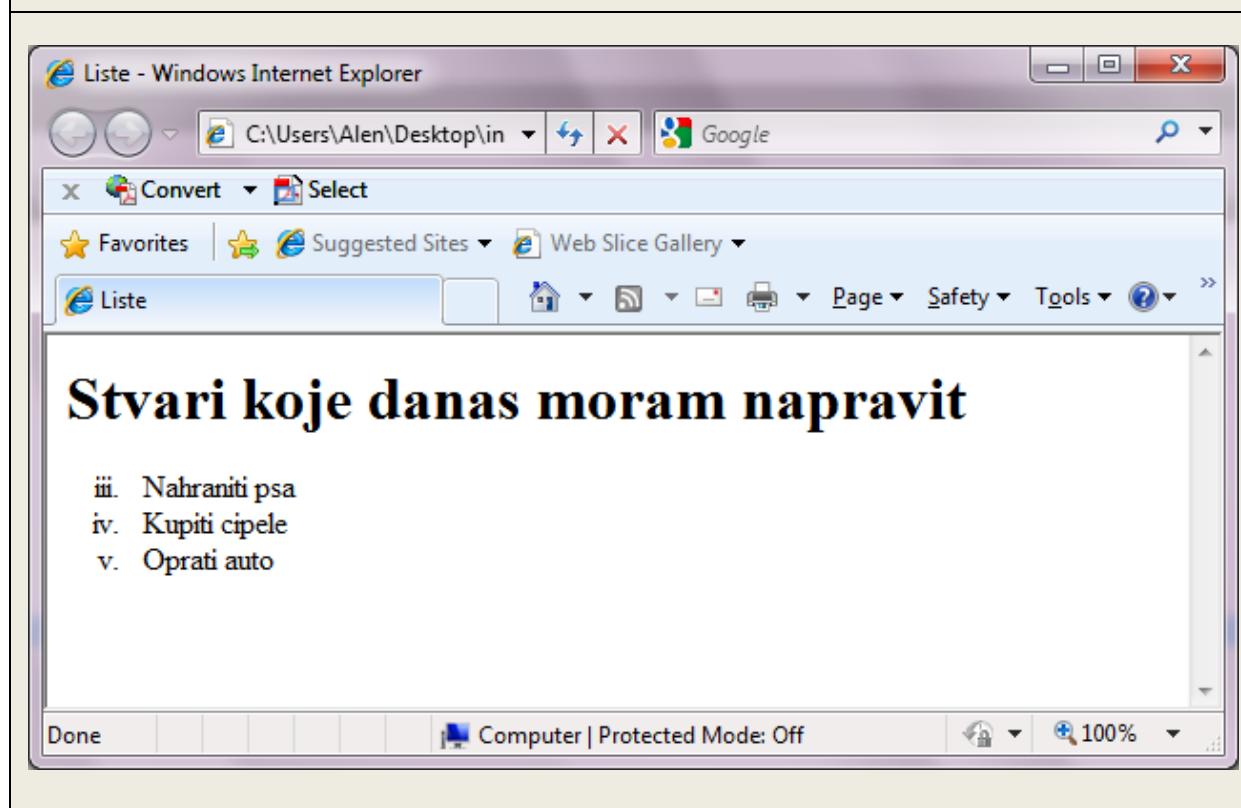
a: mala slova

A: velika slova

i: rimska numeracija malim slovima

I: rimska numeracija velikim slovima

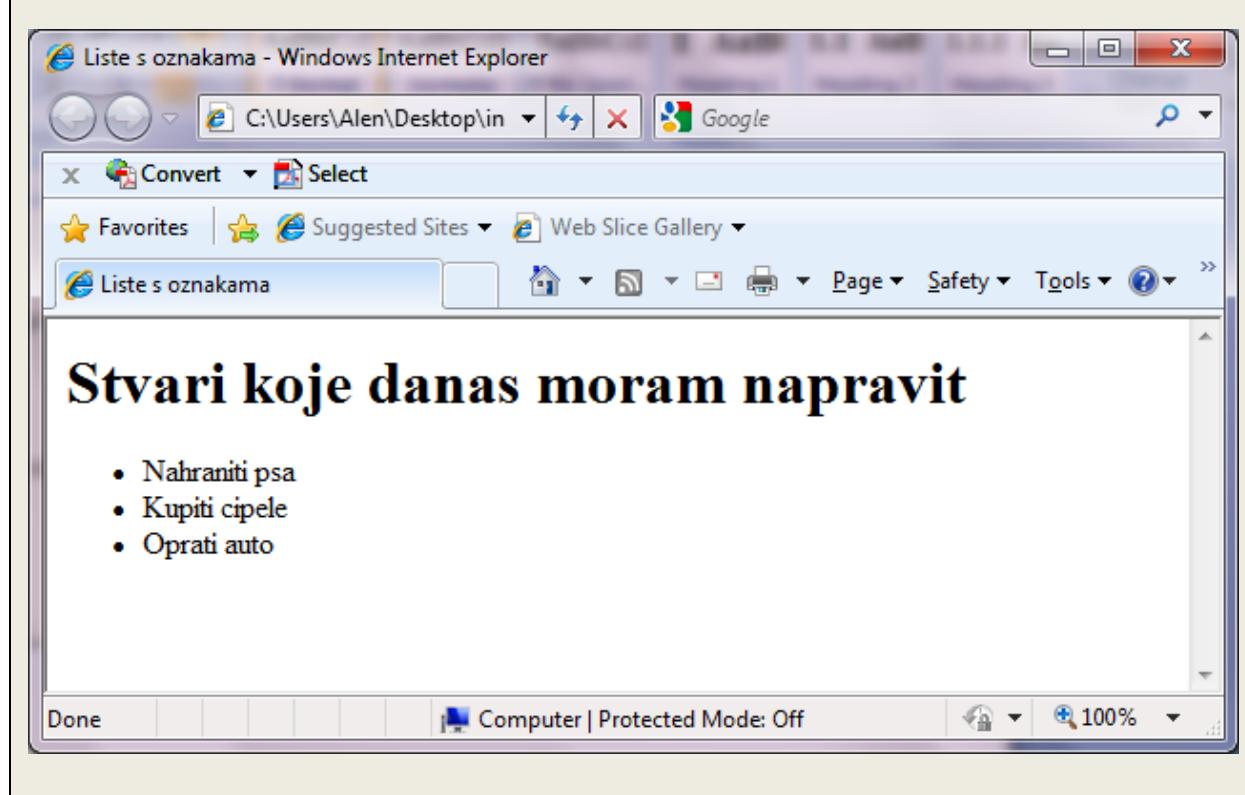
```
<html>
<head>
    <title>Liste</title>
</head>
<body>
    <h1>Stvari koje danas moram napraviti</h1>
    <ol start="3" type="i">
        <li>Nahraniti psa</li>
        <li>Kupiti cipele</li>
        <li>Oprati auto</li>
    </ol>
</body>
</html>
```



1.12.2 Liste s oznakama (Bulleted lists)

Lista s oznakama sastoji se od jedne ili više stavki od kojih svaka počinje s nekom oznakom (najčešće točkom). Ovakav tip liste koristi se ako redoslijed po kojem su izlistane stavke nije nužan za razumijevanje informacija koje se prikazuju.

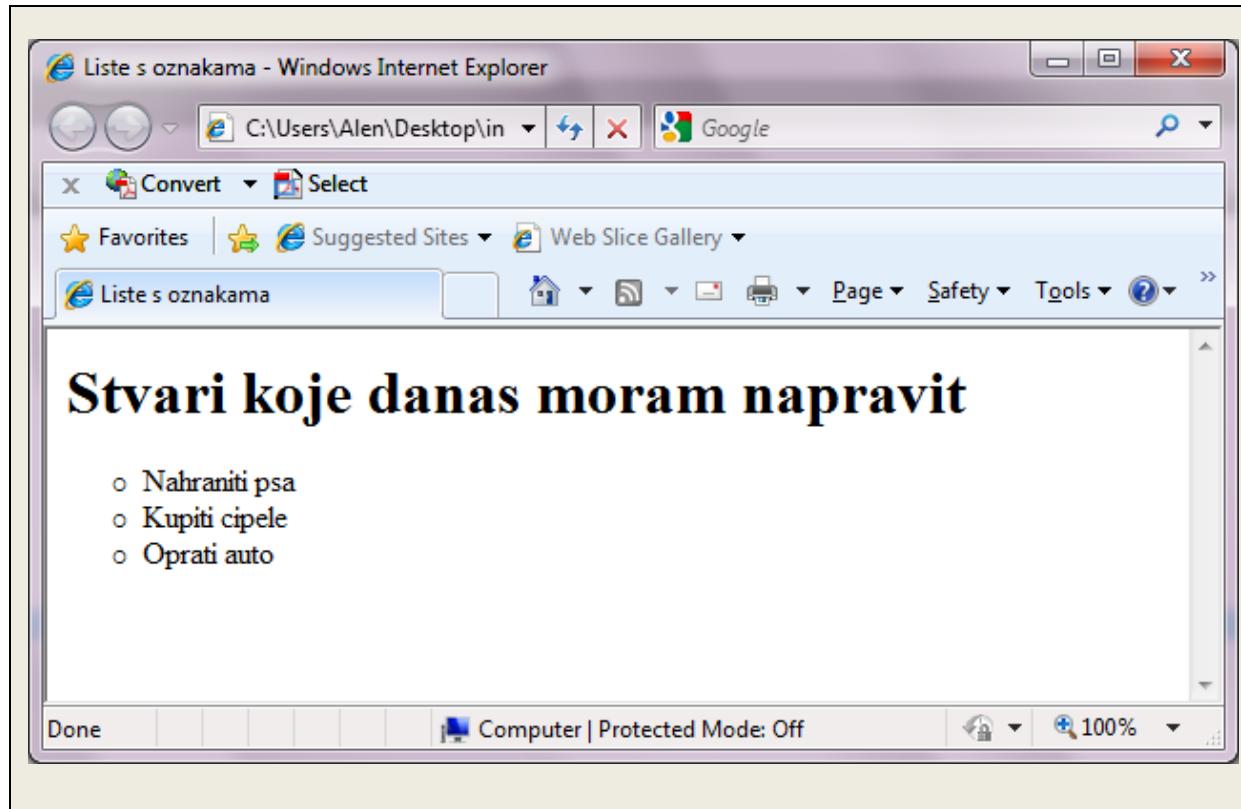
```
<html>
<head>
    <title>Liste s oznakama</title>
</head>
<body>
    <h1>Stvari koje danas moram napravit</h1>
    <ul>
        <li>Nahraniti psa</li>
        <li>Kupiti cipele</li>
        <li>Oprati auto</li>
    </ul>
</body>
</html>
```



Možemo koristiti atribut *type* kako bi odredili vrstu oznake koju želimo da lista koristi.

- disc: ispunjeni kružići,
- square: ispunjeni kvdacići,
- circle: šuplji kružići.

```
<html>
<head>
    <title>Liste s oznakama</title>
</head>
<body>
    <h1>Stvari koje danas moram napraviti</h1>
    <ul type="circle">
        <li>Nahranić psa</li>
        <li>Kupiti cipele</li>
        <li>Oprati auto</li>
    </ul>
</body>
</html>
```



1.12.3 Definicijske liste (Definition lists)

Definicijske liste grupiraju pojmove definicije u jednu listu i zahtjevaju tri različita elementa kako bi se lista napravila:

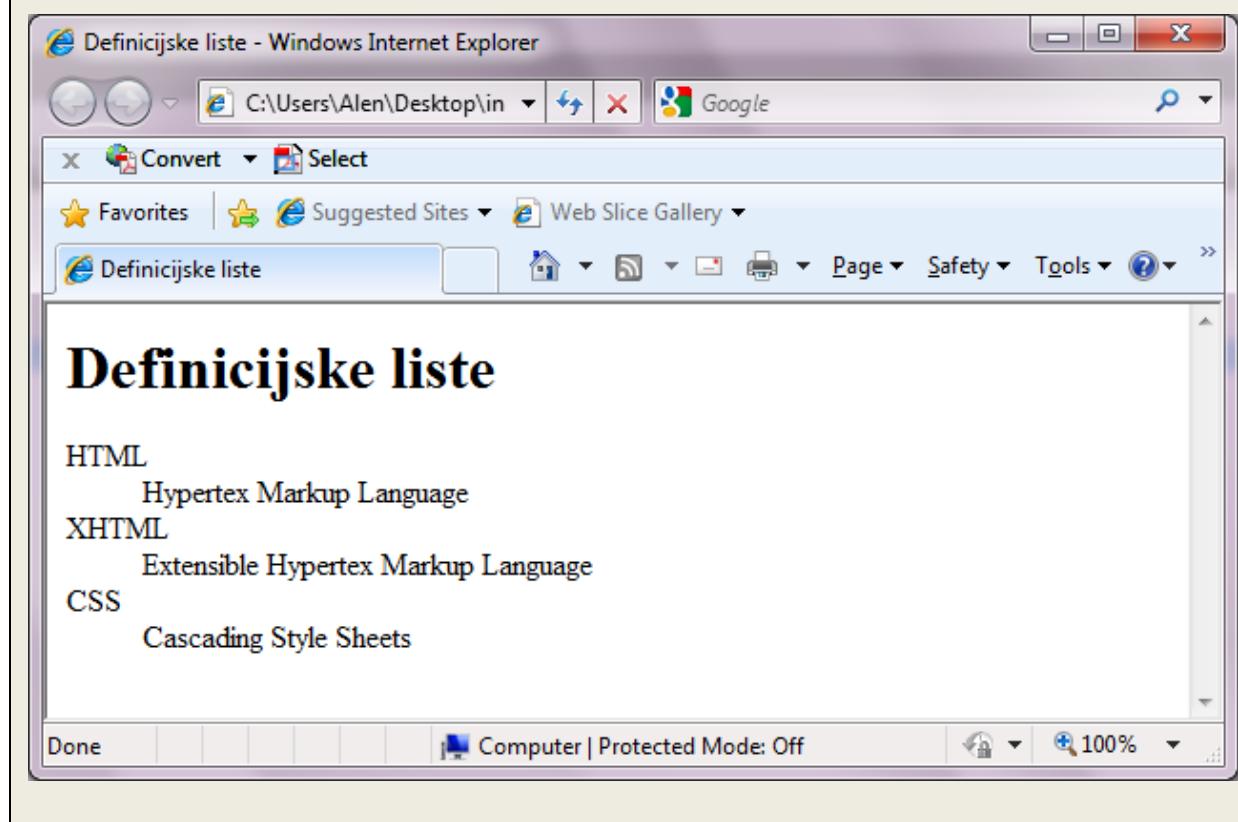
- <dl> sadrži definiciju liste,
- <dt> definira pojам u listi,
- <dd> definira definiciju za pojам.

```
<html>
<head>
    <title>Definicijske liste</title>
</head>
<body>
    <h1> Definicijske liste</h1>
    <dl>
        <dt>HTML</dt>
        <dd> Hypertext Markup Language</dd>
        <dt>XHTML</dt>
```

```

<dd>Extensible Hypertext Markup Language</dd>
<dt>CSS</dt>
  <dd>Cascading Style Sheets</dd>
</dl>
</body>
</html>

```



1.13 Veze ili linkovi (Links)

World Wide Web je mreža stranica koje su raspoređene na Web serverima diljem svijeta i povezane na trilijune načina pomoću hyperlinkova koji vežu jednu stranicu s drugom. Velik dio vrijednosti Internet stranica proizlazi iz njegove mogučnosti da se povežemo na bilo koju stranicu i druge resurse, bilo da se radi o istoj Internet stranici ili nekoj drugoj. Recimo stranica <http://www.hr> je Gateway stranica, njezina osnovna funkcija je da se preko nje povežemo na druge stranice.

Hyperlinkovi ili jednostavnije linkovi, povezuju HTML stranice i ostale resurse na Internetu.

Kada uključite link na stranici, omogućavate posjetitelju da prelazi sa jedne na drugu stranicu unutar vaše internet stranice, na vanjske internet stranice (izvan vaše Internet stranice) ili otvaranje multimedijskog sadržaja (dokument, glazba, slika, film, animacija).

URL (eng. Uniform Resource Locator) su standardni sustavi adresiranja. Svaka stranica ili neka datoteka ima svoj jedinstveni URL.

Svaki Internet resurs bila to stranica ili slika ima svoj URL. Ako je samo jedan znak u URL-u pogrešan, to može rezultirati neispravnim linkom. Neispravni linkovi vode na stranicu pogreške (HTTP error 404 File or directory not found). Ako vam URL ne radi, pokušajte sljedeće:

- Provjerite velika i mala slova (neki web serveri su case sensitive, što znači da razlikuju velika i mala slova).
- Provjerite ekstenziju (ako URL vašeg linka koristi bios.htm, a pravo ime datoteke je bios.html, link neće raditi).
- Provjerite ime datoteke.
- Koristite copy-paste (izbjegavajte tipkanje URL-a ako ga možete direktno kopirati).

URL radi slično kao vaša poštanska adresa. Svaka komponenta pomaže u definiranju lokacije Internet stranice ili resursa:

- **Protokol http://** - Specificira protokol pomoću kojeg Internet preglednik nalazi datoteku Internet stranice.
- **Domena www.tvinx.com** - Pokazuje na Internet stranicu gdje se nalazi datoteka koju želimo pročitati.
- **Put www.tvinx.com/folder**: Imenuje slijed foldera kroz koje morate navigirati kako bi došli do željene datoteke.
- **Ime datoteke www.tvinx.com/folder/index.html**: ime datoteke kojoj internet preglednik treba pristupiti u stablu direktorija.

Postoje dvije vrste veza na stranicu:

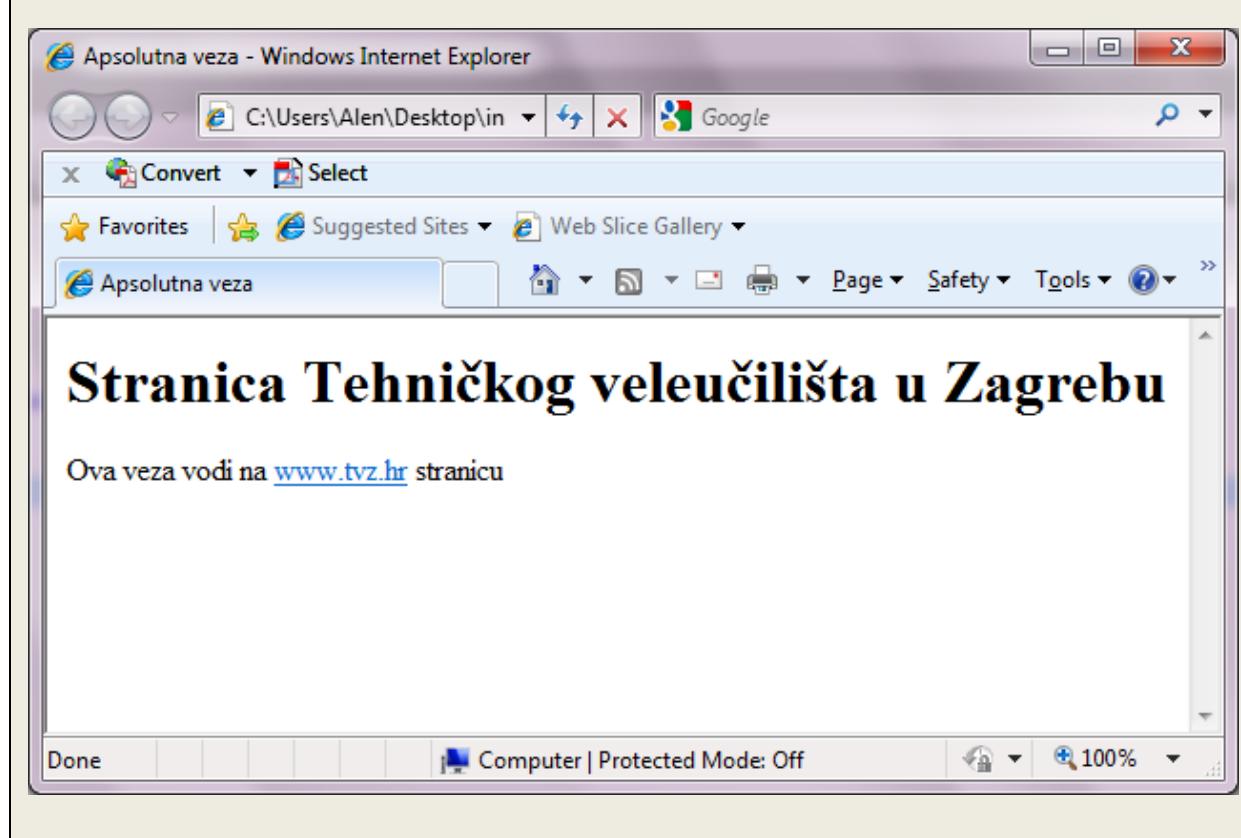
- absolutna veza,
- relativna veza

1.13.1 Apsolutna veza

Apsolutna veza koristi kompletan URL koji povezuje unutarnju ili vanjsku stranicu na Internetu.

Veza koja koristi kompletan URL zove se absolutna veza i može stajati sama za sebe. Kada povezujete svoju stranicu sa vanjskom stranicom (npr. Yahoo, Google, ...) morate upisati cijelu vezu kako bi veza bila točna. Primjer: <http://www.website.com>

```
<html>
<head>
    <title>Apsolutna veza</title>
</head>
<body>
    <h1>Stranica Tehničkog veleučilišta u Zagrebu</h1>
    Ova veza vodi na <a href="http://www.tvz.hr">www.tvz.hr</a> stranicu
</body>
</html>
```

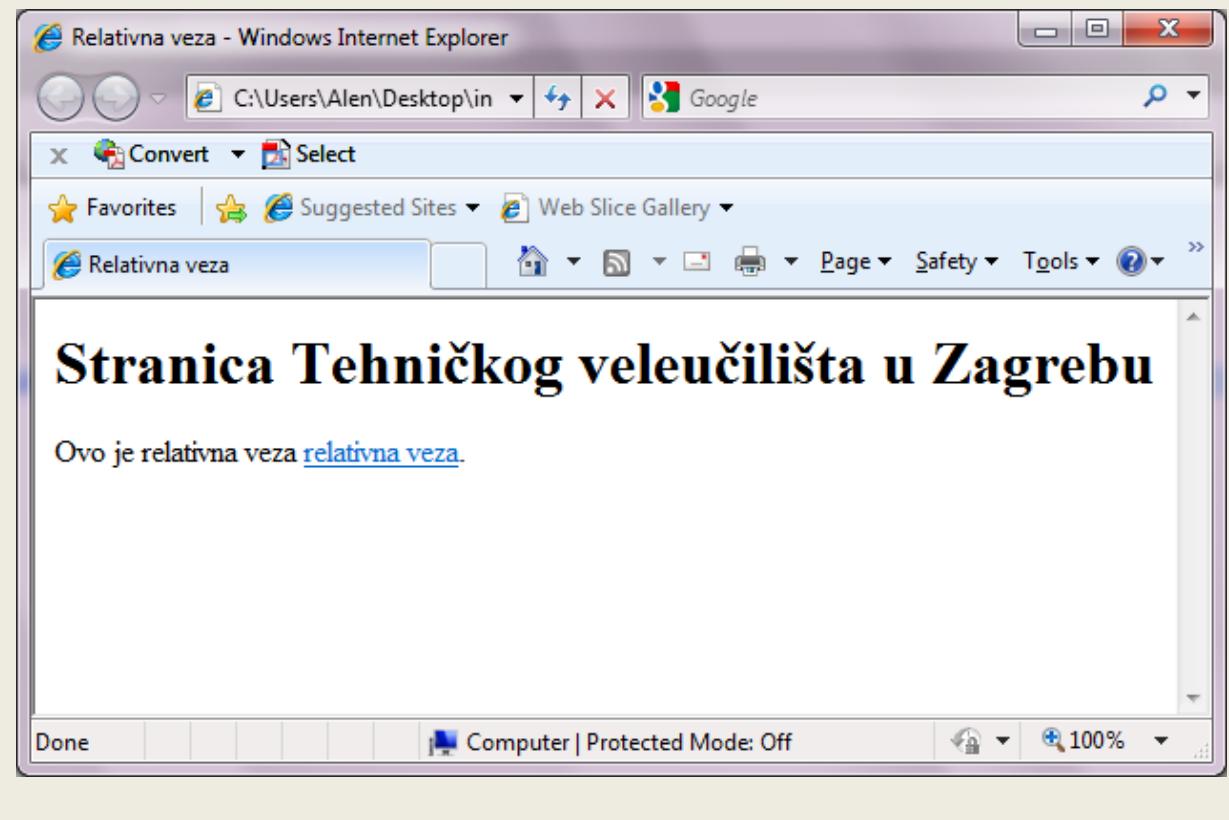


1.13.2 Relativna veza

Relativne veze koriste stenogram kako bi specificirale URL za resurs na koji se pokazuje. Za relativne linkove na svojim stanicama koristite sljedeće smjernice:

- postavljajte relativne linkove između resursa samo na istoj domeni,
- s obzirom da su oba resursa na istoj domeni, možete izostaviti informacije o domeni u URL-u.

```
<html>
<head>
    <title>Relativna veza</title>
</head>
<body>
    <h1>Stranica Tehničkog veleučilišta u Zagrebu</h1>
    Ovo je relativna veza <a href="stranica_druga.htm"> relativna veza</a>.
</body>
</html>
```



The screenshot shows a Windows Internet Explorer window titled "Relativna veza - Windows Internet Explorer". The address bar displays "C:\Users\Alen\Desktop\in". The main content area shows the HTML code execution result:
Stranica Tehničkog veleučilišta u Zagrebu
Ovo je relativna veza [relativna veza](stranica_druga.htm).
At the bottom of the browser, it says "Computer | Protected Mode: Off" and "100%".

1.13.3 Resursi koji nisu HTML

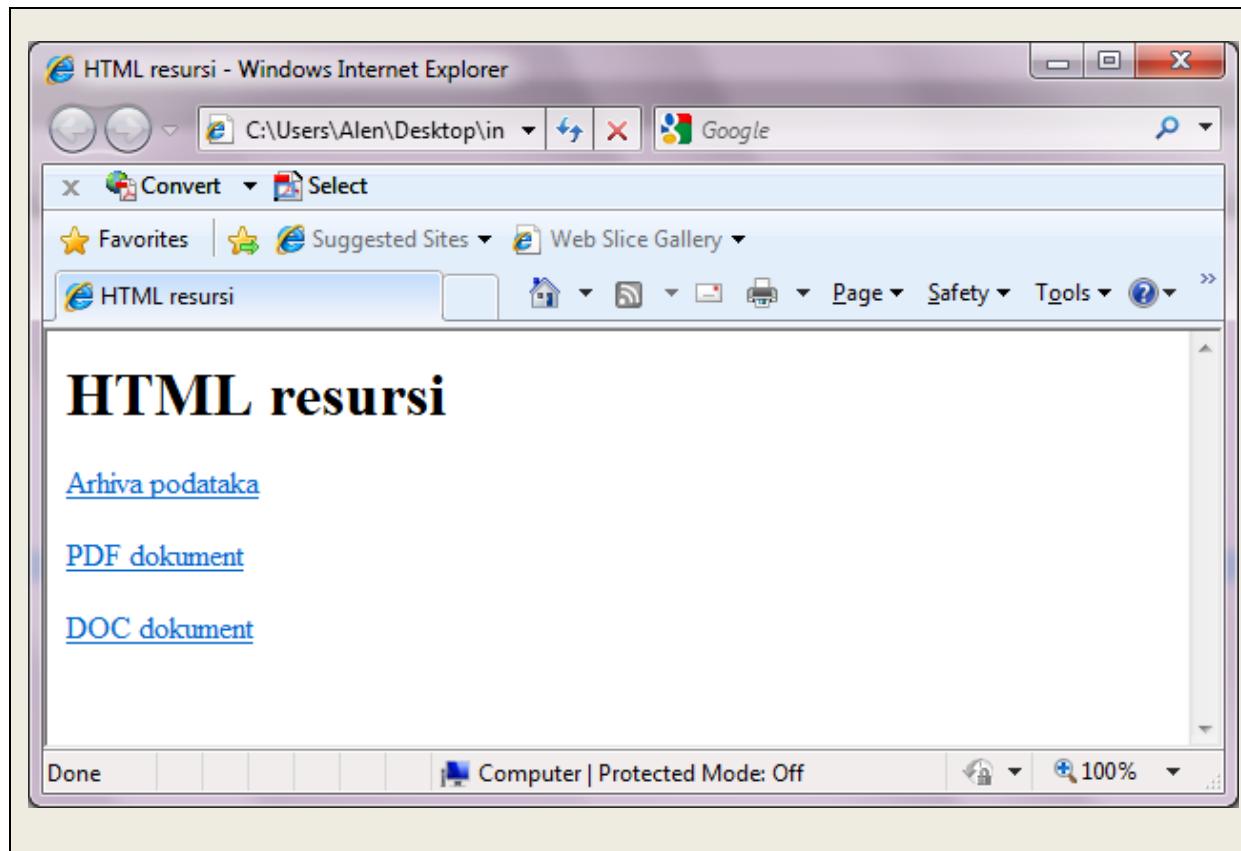
Veze se mogu povezati na bilo kakvu datoteku, poput:

- dokumenati tekstualnih procesora,
- proračunske tablice,
- PDF-ove,
- kompresirane datoteke,
- multimediju.

Takvim datotekama moramo pristupiti preko interneta. One posjeduju svoj URL. Bilo koja datoteka na Internet stranici (bez obzira na tip datoteke) može se linkati preko URL-a.

Ako želimo omogućiti korisnicima da preuzmu PDF, DOC, ZIP datoteku omogućit ćemo to sljedećim kodom.

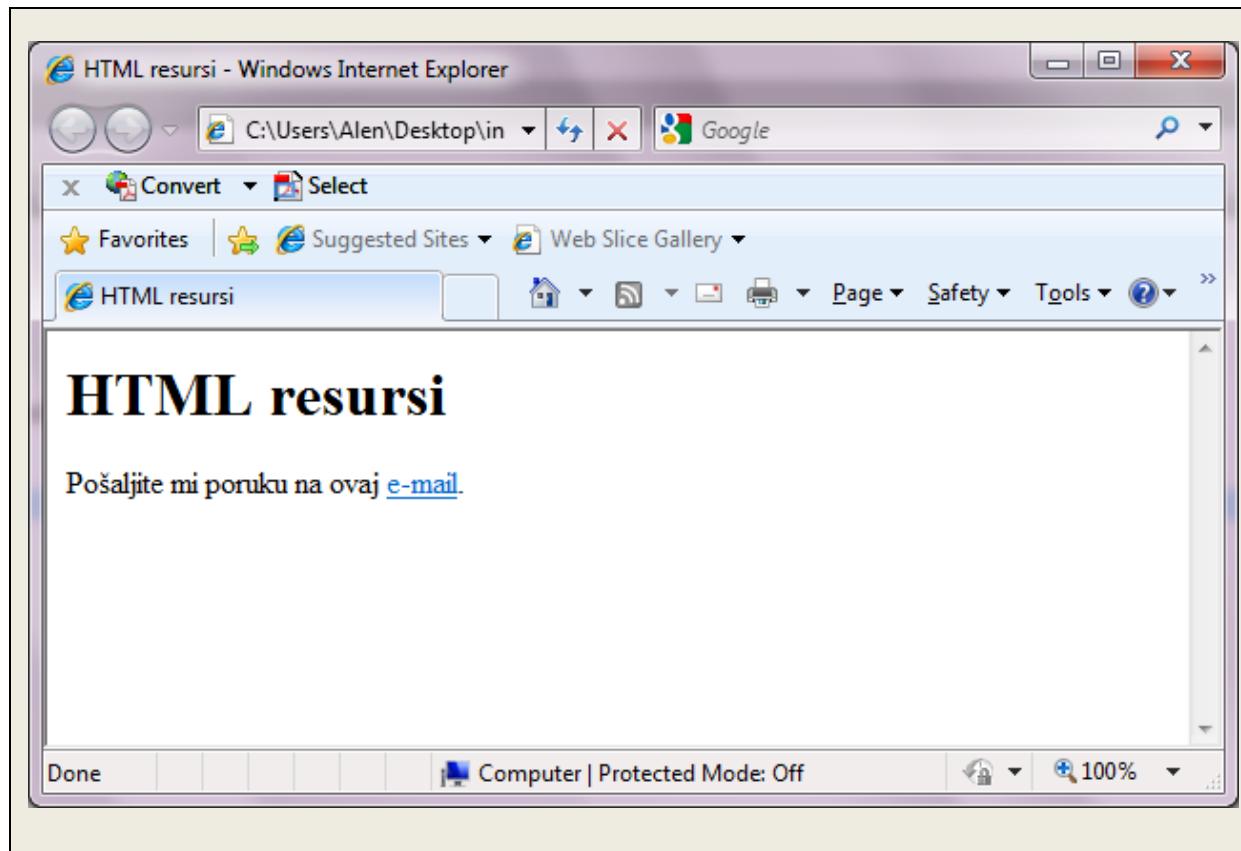
```
<html>
<head>
    <title>HTML resursi</title>
</head>
<body>
    <h1>HTML resursi</h1>
    <p><a href= "arhiva.zip">Arhiva podataka</a></p>
    <p><a href= "dokument.pdf">PDF dokument</a></p>
    <p><a href= "dokument.doc">DOC dokument</a></p>
</body>
</html>
```



Link na e-mail adresu može automatski otvoriti novi e-mail upućen željenoj osobi. Ovo je odličan način kako pomoći korisnicima da vam pošalju e-mail s komentarima i željama.

E-mail element koristi standardni sidrišni element i href atribut:

```
<html>
<head>
    <title> HTML resursi</title>
</head>
<body>
    <h1>HTML resursi</h1>
    <p>Pošaljite mi poruku na ovaj <a href="mailto:kontakt@mojastranica.com">e-mail</a>.</p>
</body>
</html>
```



1.14 Slike

Slike se koriste kako bi korisnicima prenijeli korisne informacije, za navigaciju stranice, te da bi poboljšali općeniti izgled stranice. Kada se slike pažljivo i ispravno koriste, one stranici daju vizualno bolji izgled, no ako se krivo koriste, mogu stranicu učiniti nečitljivom.

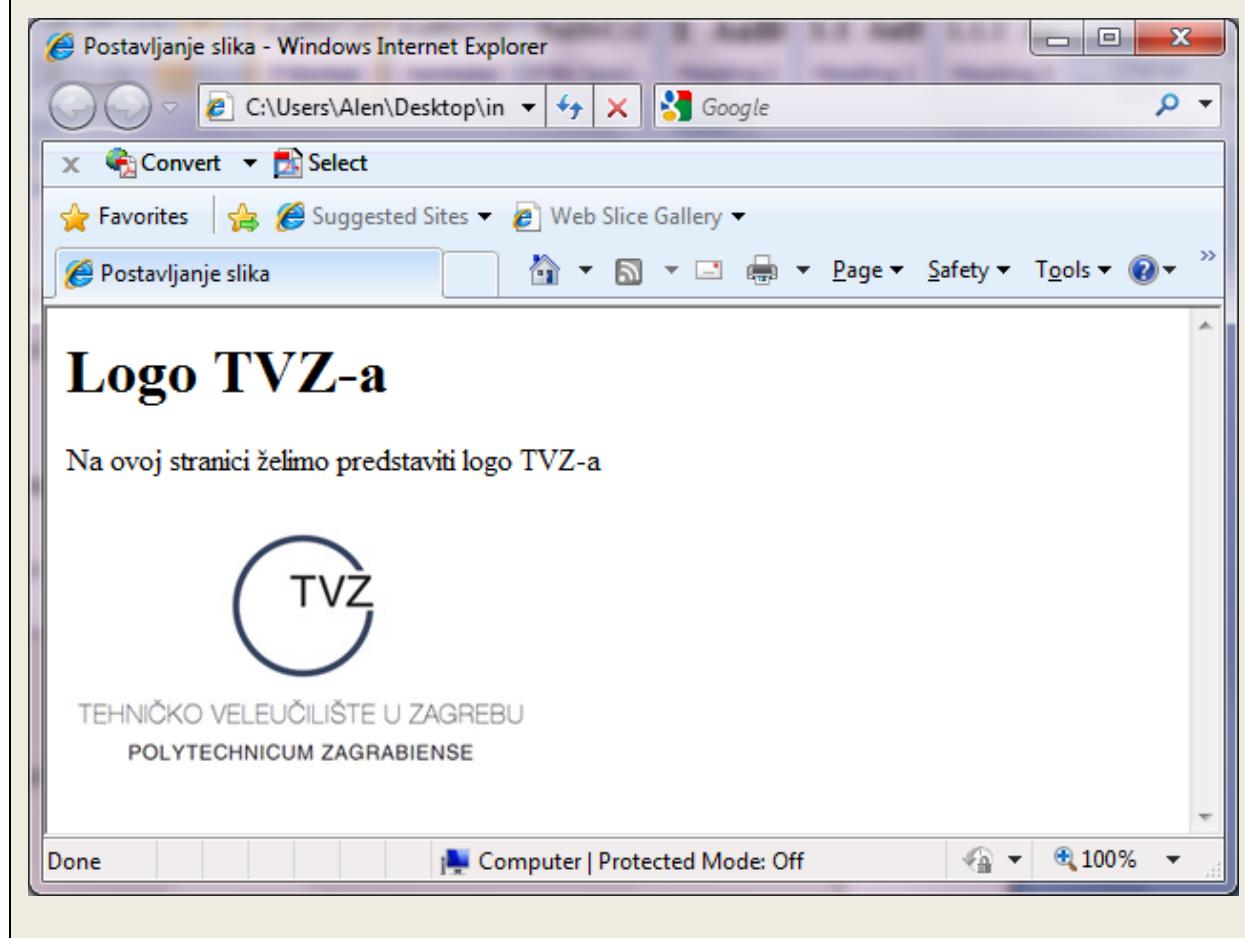
Slike se mogu kreirati i spremiti u mnogo različitih formata, ali svega nekoliko njih je stvarno prikladno za slike koje namjeravamo staviti na Internet i koje su kompatibilne sa svim operacijskim sustavima i računalima:

- Graphics Interchange Format (GIF) – gif slike manje su od slika ostalih formata, podržavaju samo do 256 boja i pogodne su za jednostavnije slike.
- Joint Photographic Experts Group (JPEG) – jpeg slike podržavaju 24 bitne boje i kompleksne slike, poput fotografija.
- Portable Network Graphics (PNG) – najnoviji format razvijen da donese najbolje iz gif- i jpeg-a. PNG ima iste kompresijske mogućnosti kao i gif, ali podržava 24 bitne i 32 bitne boje.

Element za sliku je prazni element ``.

Slijedeći primjer opisuje kako ćemo ubaciti sliku unutar stranice:

```
<html>
<head>
    <title>Postavljanje slika</title>
</head>
<body>
    <h1>Logo TVZ-a</h1>
    <p>Na ovoj stranici želimo predstaviti logo TVZ-a</p>
    
</body>
</html>
```

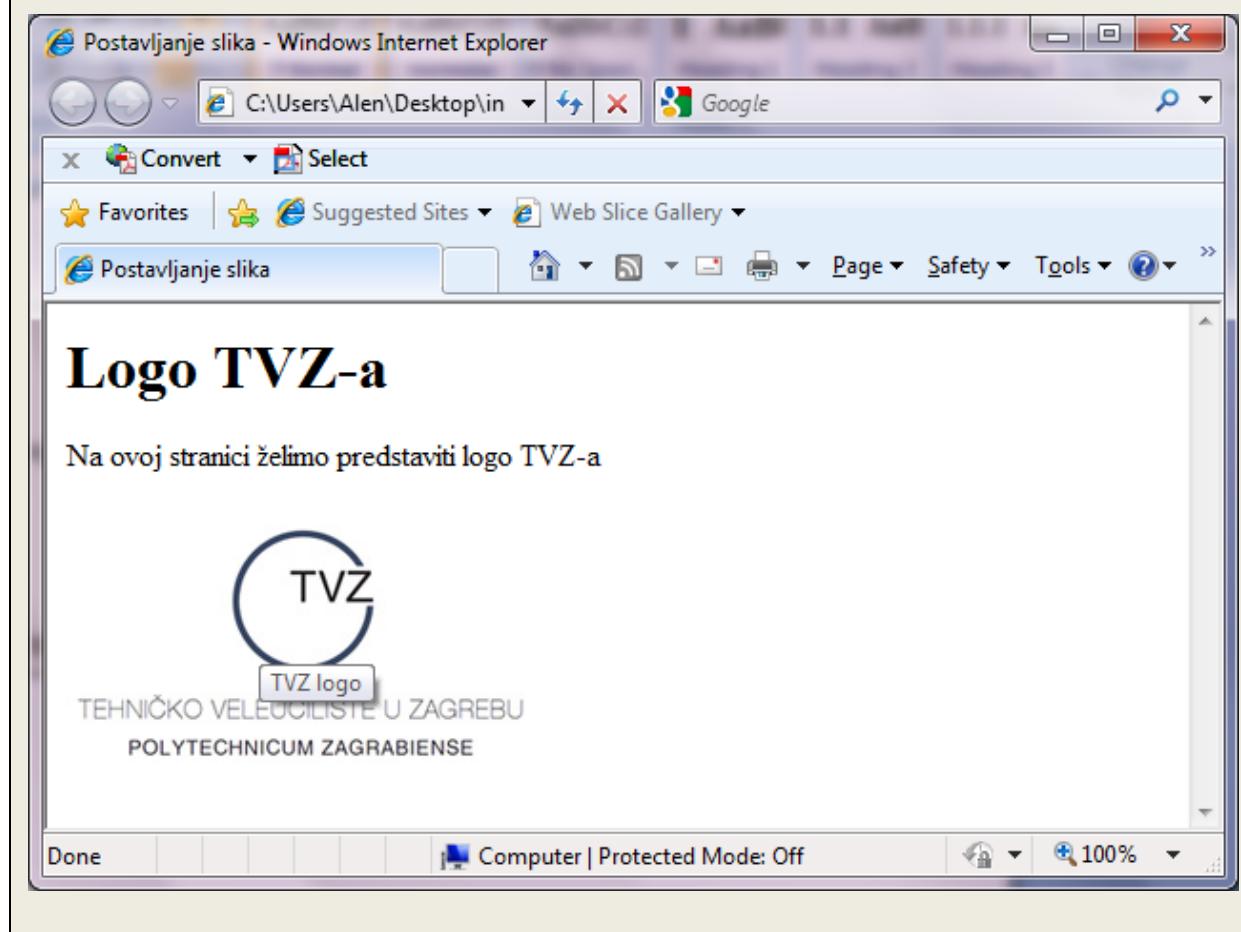


Internet preglednik će zamjeniti `` element sa slikom kojoj je vrijednost src atributa `images/logo-tvz.jpg` (putanja prema slici).

1.14.1 Dodavanje alternativnog teksta

Alternativni tekst opisuje sliku tako da oni koji je iz nekog razloga ne mogu vidjeti, vide tekst koji opisuje sliku. Ovaj atribut je koristan ukoliko se slika zbog spore veze nije prikazala ili više ne postoji na serveru.

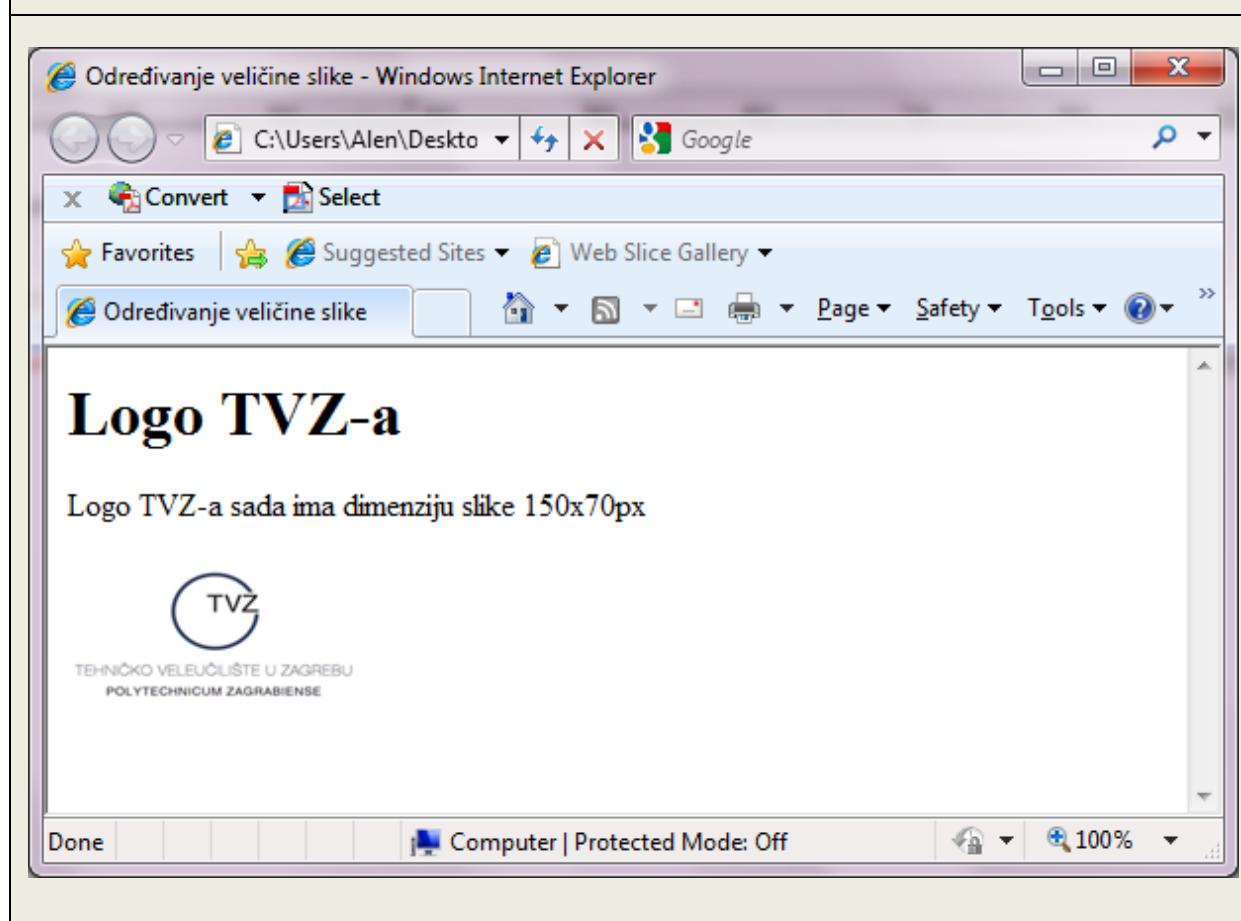
```
<html>
<head>
    <title>Dodavanje alternativnog teksta</title>
</head>
<body>
    <h1>Logo TVZ-a</h1>
    <p>Na ovoj stranici želimo predstaviti logo TVZ-a</p>
    
</body>
</html>
```



1.14.2 Određivanje veličine slike

Možemo koristiti atribute *height* i *width* s ** elementom kako bi internet preglednik znao koliko je slika visoka i široka (u pikselima):

```
<html>
<head>
    <title>Određivanje veličine slike</title>
</head>
<body>
    <h1>Logo TVZ-a</h1>
    <p>Logo TVZ-a sada ima dimenziju slike 150x70px</p>
    
</body>
</html>
```



Kada specificiramo visinu i širinu slike koja se razlikuje od stvarnih dimenzija slike, internet preglednik ih sam prilagodi na definirane dimenzije. Kod ovakvog prikazivanja slike moramo paziti na proporcionalnost kako slika ne bi postala deformirana ili izgubila na kvaliteti.

1.14.3 Postavljanje okvira slike

Svaka slika ima okvir debljine 1, koji se najčešće ne vidi u Internet pregledniku sve dok tu sliku ne pretvorimo u link. Možemo koristiti atribut border s `` elementom za bolju kontrolu nad okvirom koji internet preglednik prikazuje oko slike.

```
<html>
<head>
    <title>Postavljanje okvira slike</title>
</head>
<body>
    <h1>Logo TVZ-a</h1>
    <p>Logo TVZ-a sada ima dimenziju slike 150x70px i okvir 3px.</p>
    
</body>
</html>
```



1.14.4 Poravnavanje slike u odnosu na tekst

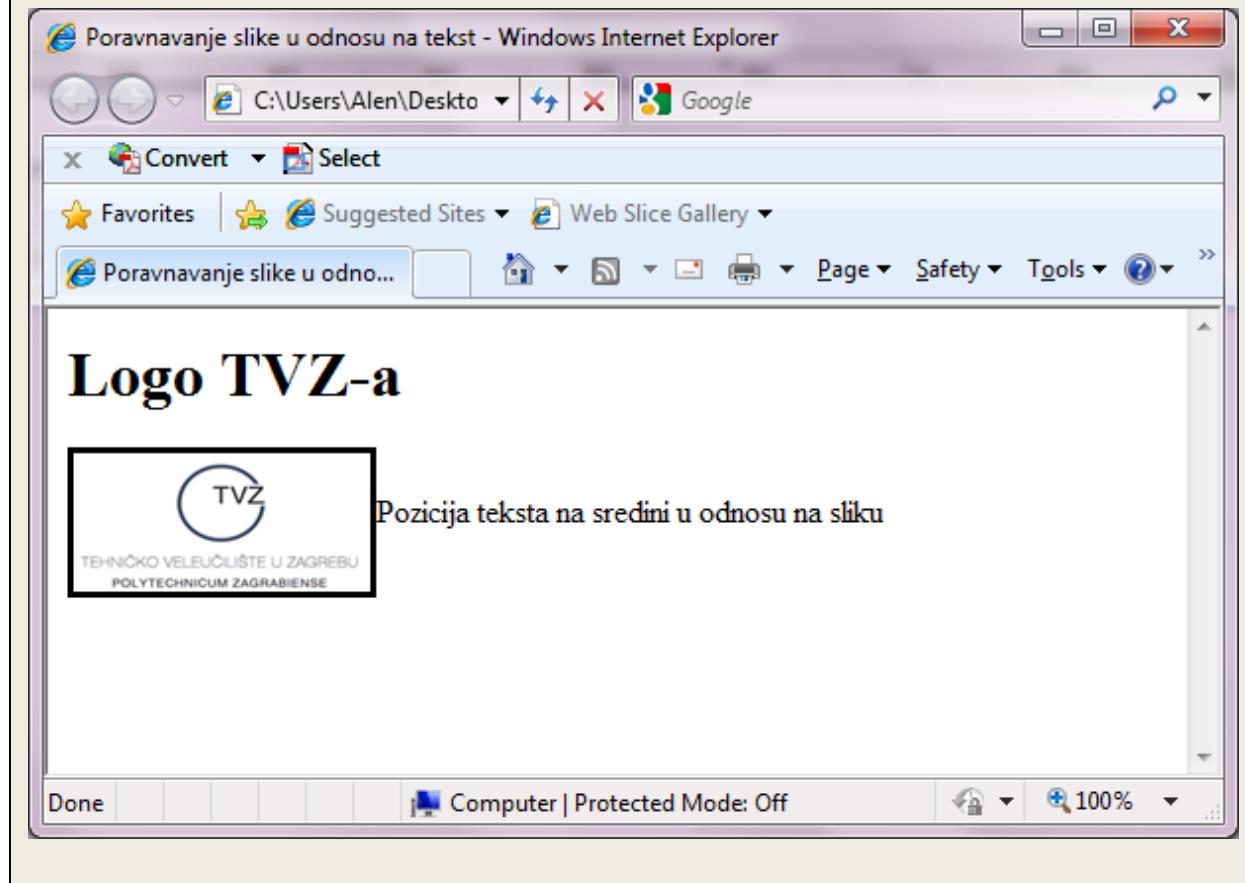
Atribut *Align* koristi se s ** elementom kako bi sliku prikazali ovisno o tekstu oko slike.

Vrijednosti ovog atributa su:

- **top**: tekst poravnat oko slike u ravnini s vrhom slike
- **middle**: tekst poravnavat sa sredinom slike
- **bottom**: tekst poravnavat s dnom slike
- **left**: slika ostaje na lijevoj strani, a tekst se prebacuje na desnu stranu
- **right**: slika ostaje na desnoj strani a tekst se prebacuje lijevu stranu

```
<html>
<head>
    <title>Poravnavanje slike u odnosu na tekst</title>
</head>
<body>
```

```
<h1>Logo TVZ-a</h1>
Pozicija teksta na sredini u odnosu na sliku
</body>
</html>
```



1.14.5 Razmak slike u odnosu na tekst

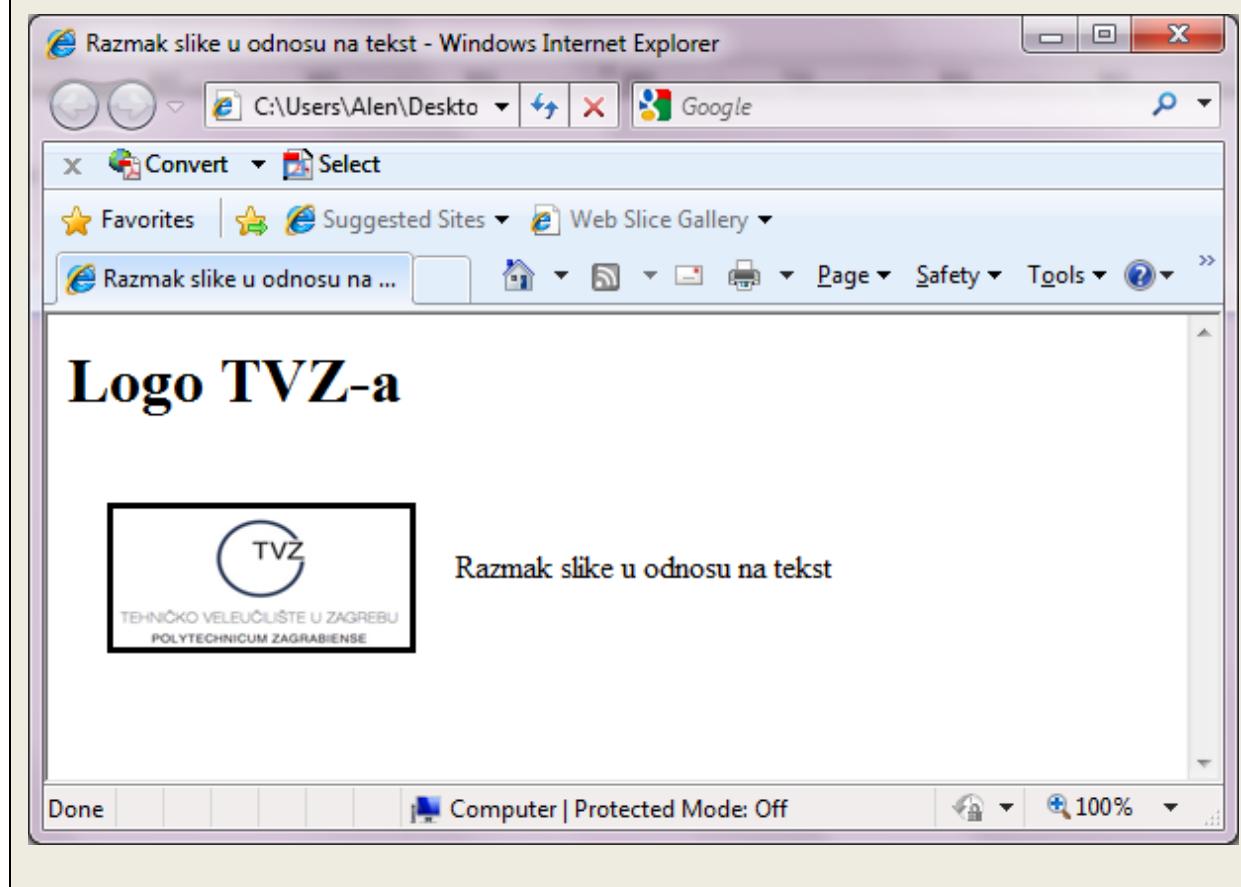
Većina internet preglednika ostavlja oko 1 piksel razmaka između slike i teksta. Veći razmak ostvariti ćemo pomoću:

- **vspace** (vertical space): razmak za vrh i dno slike
- **hspace** (horizontal space): razmak za lijevu i desnu stranu slike

```
<html>
<head>
<title>Razmak slike u odnosu na tekst</title>
```

```
</head>
<body>
<h1>Logo TVZ-a</h1>

Razmak slike u odnosu na tekst
</body>
</html>
```



1.15 Tablice

Tablice služe kako bi podatke rasporedili u mrežu i učinili njihovu analizu jednostavnijom. U HTML-u one imaju ulogu kontrole rasporeda podataka na stranici. U tablice se može staviti tekst, slika, link...

Sva kompleksnost HTML tablica dolazi iz tri osnovna elementa:

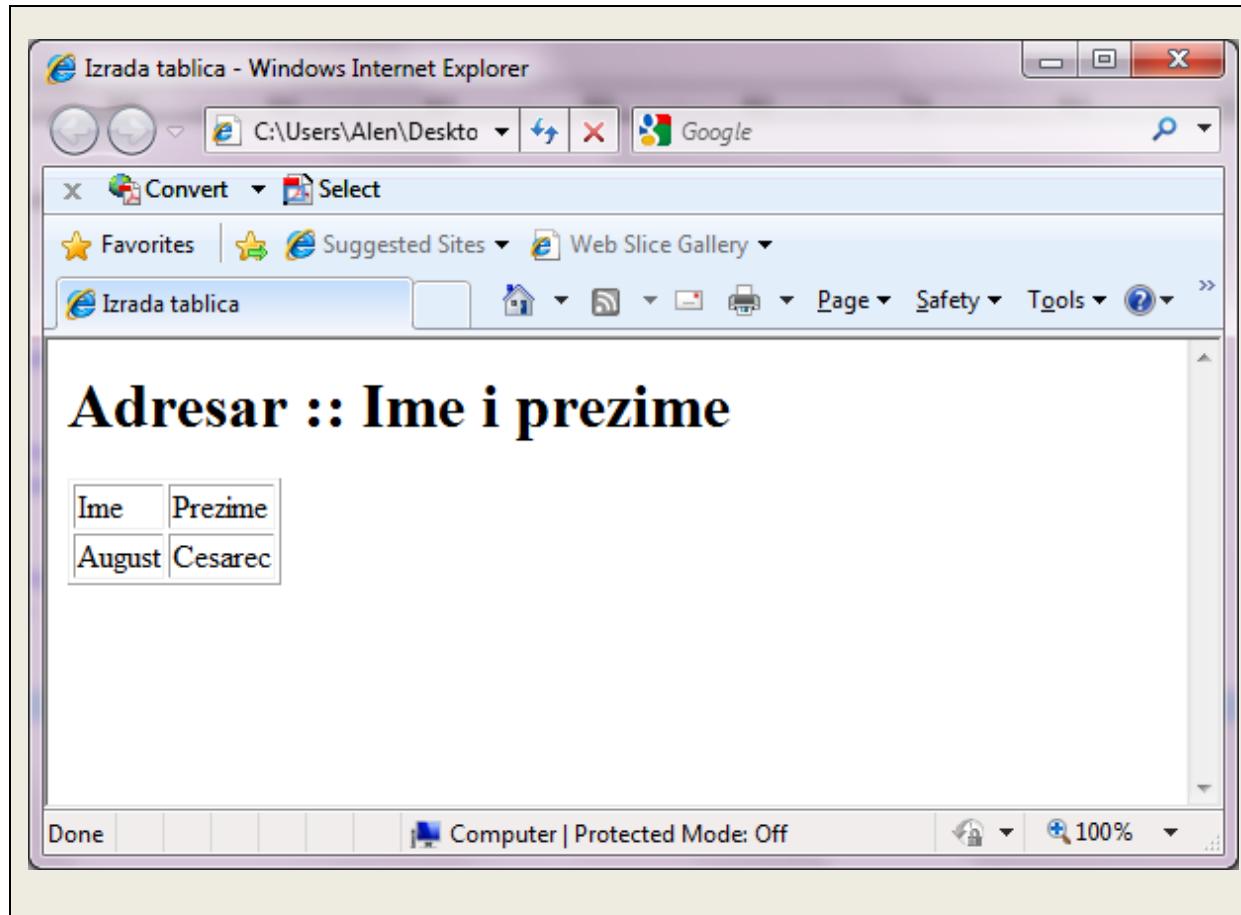
- **Granice:** svaka osnovna tablica mora imati 4 granične linije (zida) koje čine pravokutnik
- **Ćelije:** prostor unutar 4 granične linije
- **Raspon ćelija:** Unutar 4 linije koje okružuju ćeliju, možemo brisati ili dodavati zidove ćelije

Tablica ima 3 osnovne komponente:

- Tablica <table>
- Red u tablici: <tr>, koji je uvijek unutar <table>
- Ćelija tablice: <td>, koja je uvijek unutar <tr>

Tag <table> i njegov kod nalaze se između <body> tagova u dokumentu. No također ih možemo koristiti između većine blok elemenata, te između <td> i <th> tagova za gnježđenje tablica. Sljedeći kod stvara jednostavnu tablicu sa dva retka i dva stupca.

```
<html>
<head>
  <title>Izrada tablica</title>
</head>
<body>
  <h1>Adresar :: Ime i prezime</h1>
  <table border="1">
    <tr>
      <td> Ime </td>
      <td> Prezime </td>
    </tr>
    <tr>
      <td> August </td>
      <td> Cesarec </td>
    </tr>
  </table>
</body>
</html>
```



Ako u jednoj ćeliji želimo imati više redaka i stupaca, trebamo dodati atribut koji će internet pregledniku govoriti u kojoj ćeliji će se granjanje događati. Broj u atributu odgovara broju redaka ili stupaca koje želimo da ćelija prikazuje. To se zove premošćivanje. Premošćivanje nam omogućuje da se sadržaj jedne ćelije rasporedi preko nekoliko ćelija ignorirajući zidove ćelije. Za premošćivanje ćelija koristimo sljedeće atribute:

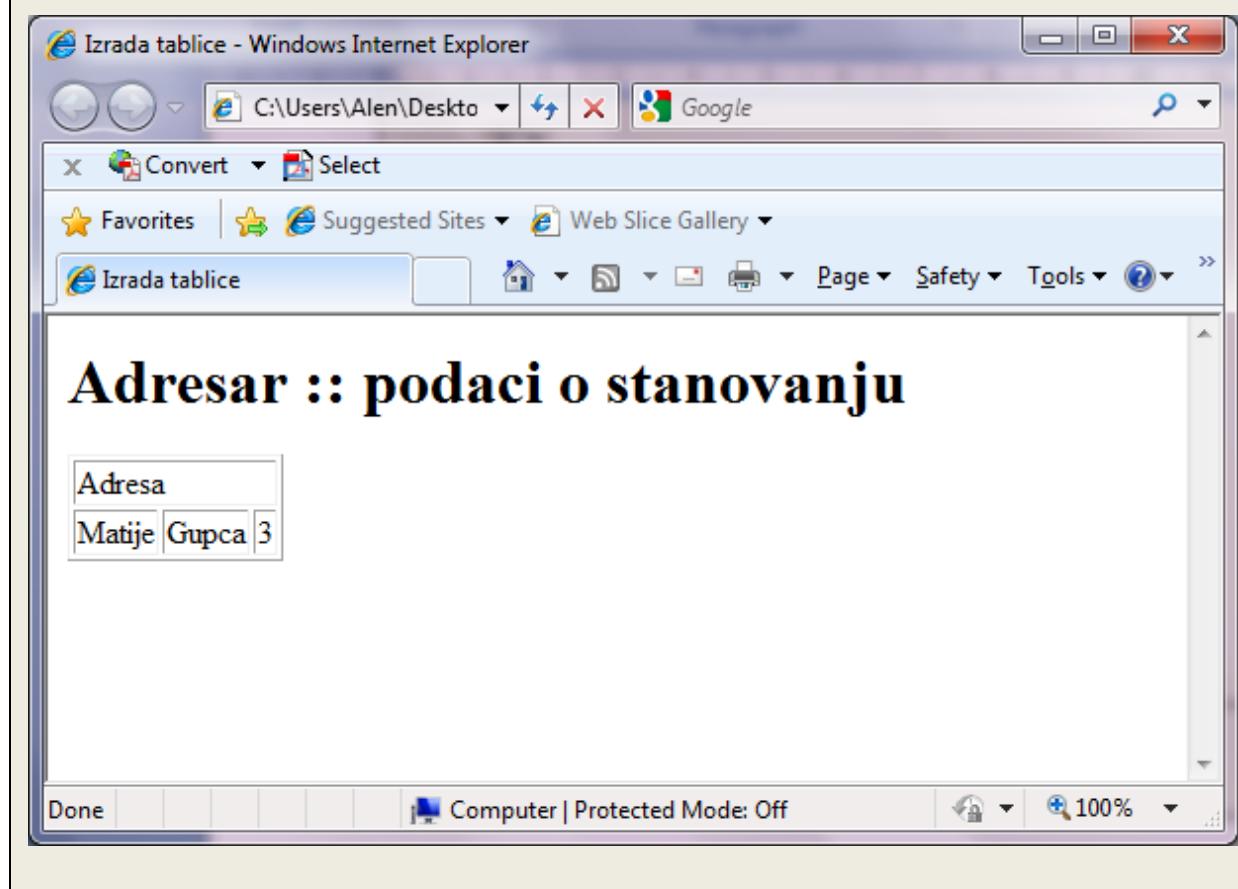
- **colspan** (proširuje ćeliju horizontalno),
- **rowspan** (proširuje ćeliju vertikalno).

```
<html>
<head>
    <title>Izrada tablice</title>
</head>
<body>
    <h1>Adresar :: podaci o stanovanju</h1>
    <table border="1">
```

```

<tr>
    <td colspan="3">Adresa</td>
</tr>
<tr>
    <td> Matije</td>
    <td> Gupca </td>
    <td> 3 </td>
</tr>
</table>
</body>
</html>

```



Rubna linija tablice definira vanjski rub tablice, odnosno border. Internet preglednik će tablicu bez definiranog atributa border prikazati sa rubne linije debljine 1px. Ako želimo obrub tablice promijeniti moramo dodati atribut border i definirat njegovu debljinu.

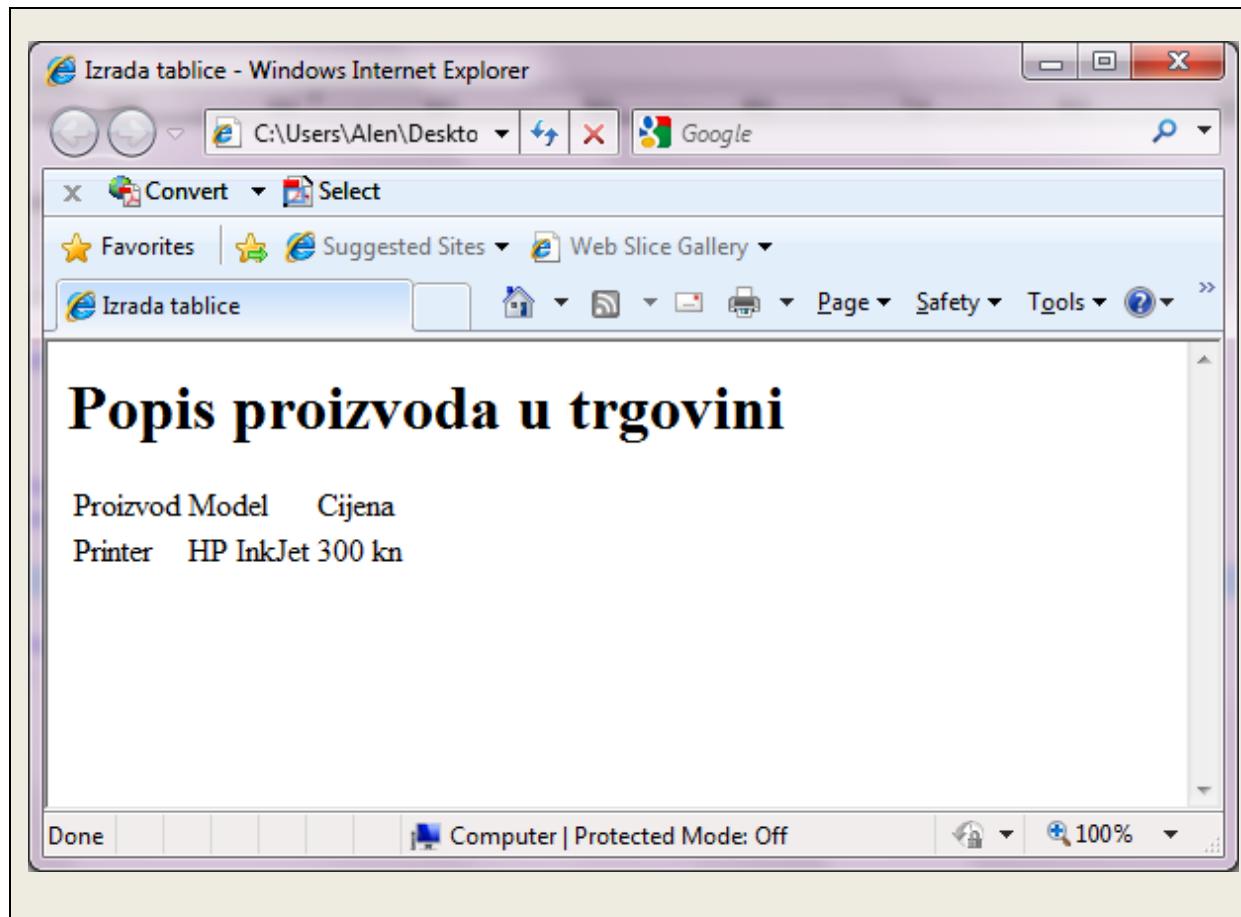
Za HTML tablicu rubna linija se odnosi na:

- Vanjske rubne linije
- Rubne linije pojedinih čelija

Da bi uključili ili isključili rubne linije, dodajemo "border" atribut u <table> početni tag.

Vrijednost border atributa definira debljinu rubne linije u pikselima, npr. border="5", postavlja liniju debljine 5 px, a border="0" isključuje rubnu liniju.

```
<html>
<head>
    <title>Izrada tablice</title>
</head>
<body>
    <h1>Popis proizvoda u trgovini</h1>
    <table border="0">
        <tr>
            <td> Proizvod</td>
            <td> Model </td>
            <td> Cijena </td>
        </tr>
        <tr>
            <td> Printer</td>
            <td> HP InkJet</td>
            <td> 300 kn </td>
        </tr>
    </table>
</body>
</html>
```



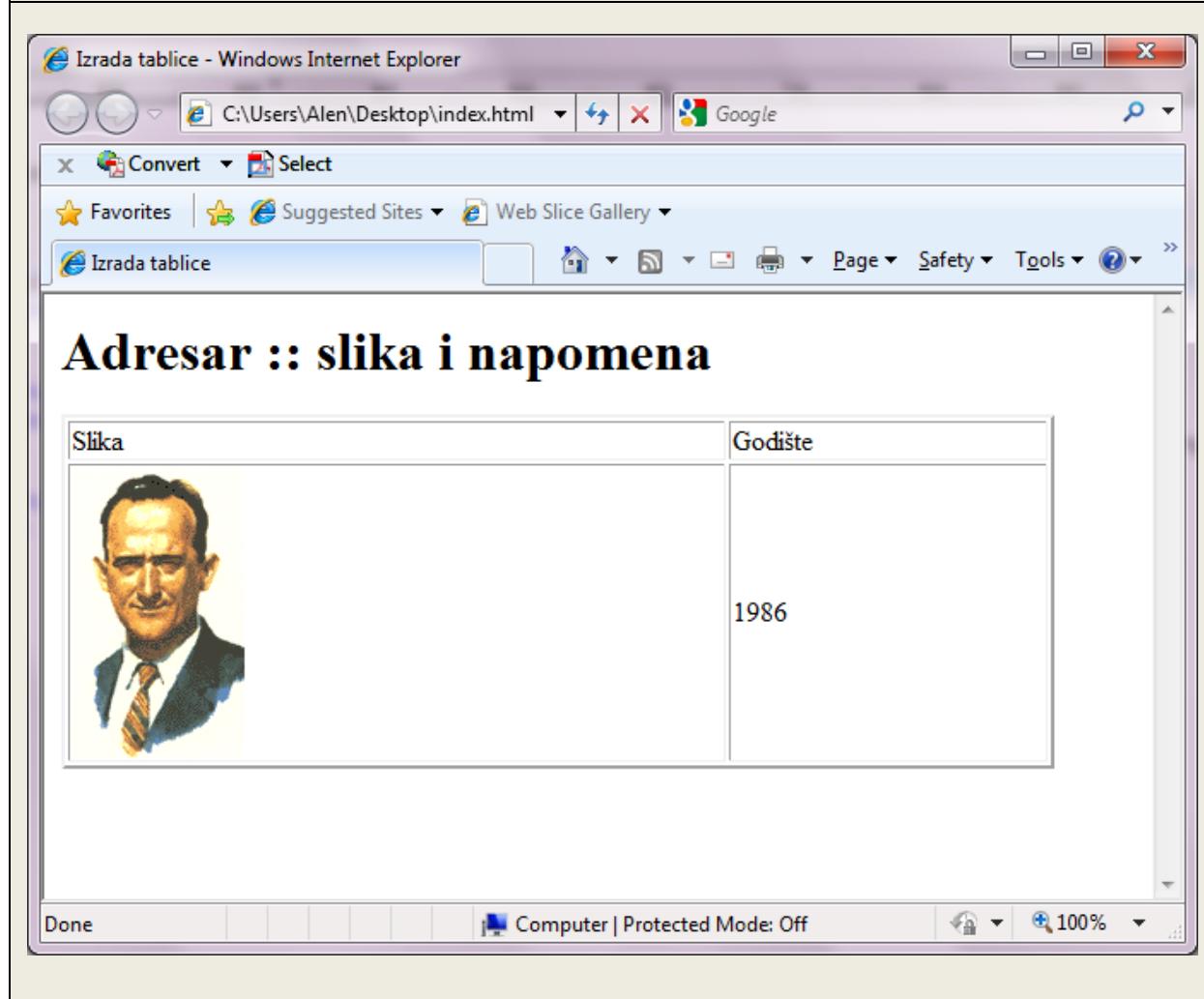
Većina Internet preglednika odredi širinu ćelija prema sadržaju koji se u ćeliji koristi, no postoji ograničenje za linije i za tekst:

- Slike moraju stati unutar prozora Internet preglednika.
- Ako ćelija sadrži puno teksta, ona se proširuje koliko može do prvog prekida linije ili do kraja teksta i zbog toga tablica može izgledati vrlo nepregledno.

Širinu i visinu ćelije internet preglednik određuje sam na osnovu onoga što se u njima nalazi. Da bi sami odredili visinu i širinu moramo koristiti attribute **width** i **height**. Ovi atributi služe kako bi podesili širinu za tablicu i pojedine ćelije. Atributi mogu poprimiti vrijednost u pixelima ili postocima.

```
<html>
<head>
  <title>Izrada tablice</title>
</head>
```

```
<body>
<h1>Adresar :: slika i napomena</h1>
<table border="2" width="580">
<tr>
<td>Slika</td>
<td>Godište </td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>1986</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

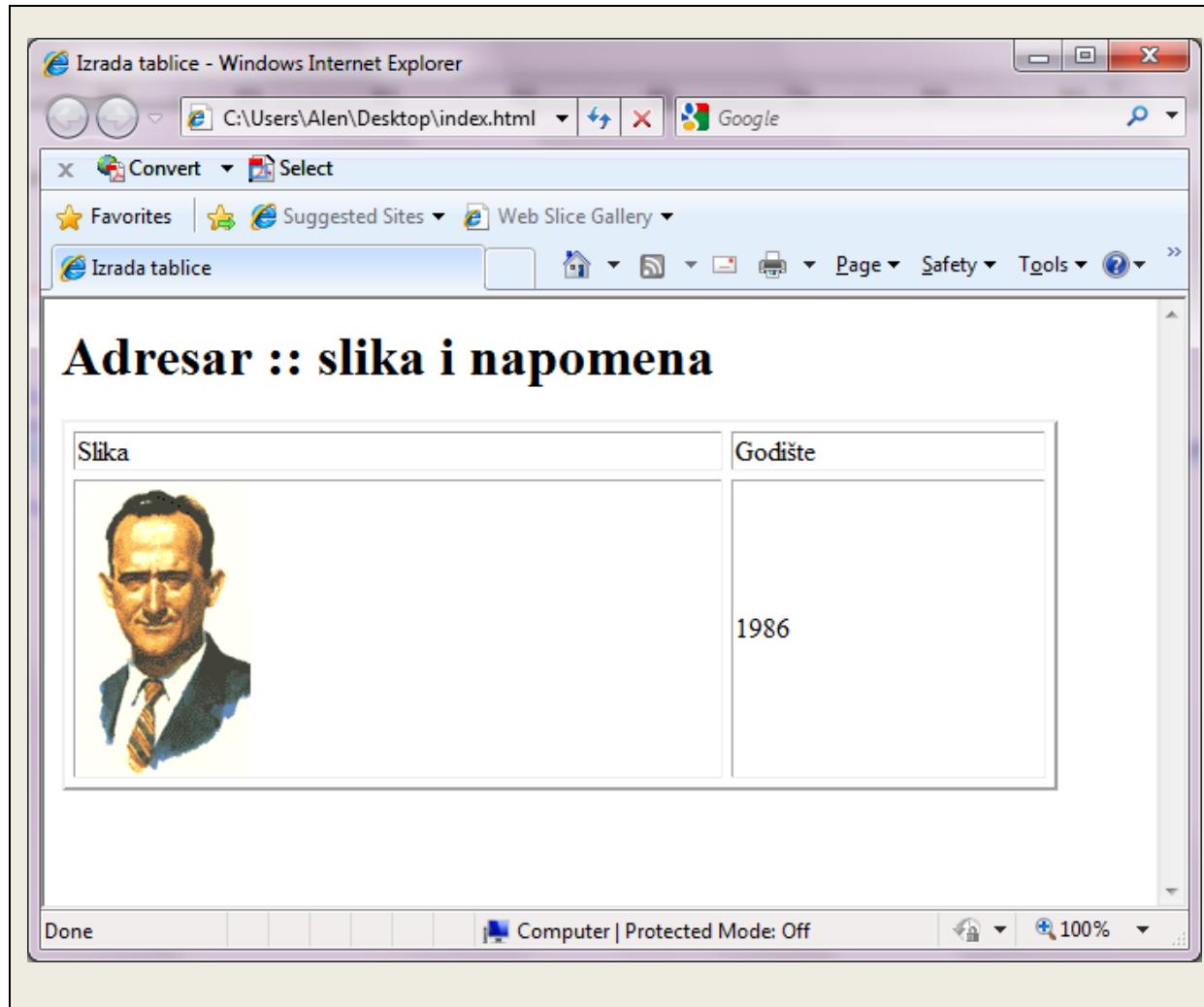


Za prazan prostor između celija možemo koristiti atribute "cellpadding" i "cellspacing". Ovi atributi koriste različite tehnike kako bi stavili prostor između celija:

- Cellspacing dodaje prostor između celija
- Cellpadding dodaje prostor unutar celije

Vrijednost oba atributa definira se u pikselima. Ove atribute dodajemo u početni tag <table>:

```
<html>
<head>
    <title>Izrada tablice</title>
</head>
<body>
    <h1>Adresar :: slika i napomena</h1>
    <table border="2" width="580" cellpadding="5" cellspacing="5">
        <tr>
            <td> Slika</td>
            <td> Godište </td>
        </tr>
        <tr>
            <td> </td>
            <td> 1986</td>
        </tr>
    </table>
</body>
</html>
```



Poravnavanje tablice u prozoru Internet preglednika možemo kontrolirati pomoću atributa za horizontalno poravnavanje **align** i vertikalno poravnavanje **valign**. Atribute koristite unutar <table> elementa.

Moguće vrijednosti align atribut su:

- left,
- right,
- center,
- justify,
- char.

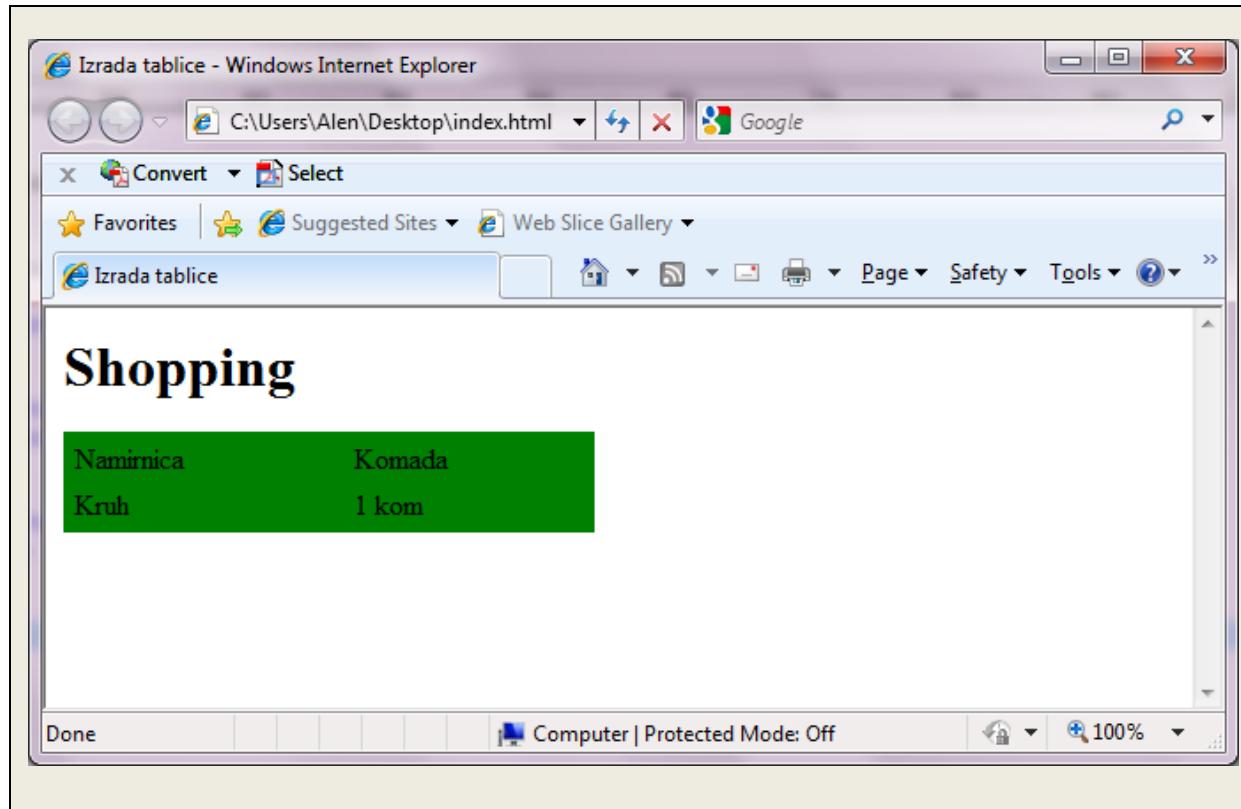
Moguće vrijednosti valign atribut su:

- top,

- bottom,
- middle,
- baseline.

Tablicu, redak ili ćeliju možete dodatno uređiti sa bojom pozadine ili slikom. Atribut **bgcolor** određuje boju, a atribut **background** određuje sliku. Koristite ove atribute unutar početnog <table>, <tr> ili <td> taga.

```
<html>
<head>
    <title>Izrada tablice</title>
</head>
<body>
    <h1>Shopping</h1>
    <table border="0" width="300" cellpadding="5" cellspacing="5" bgcolor="green">
        <tr>
            <td>Namirnica</td>
            <td>Komada </td>
        </tr>
        <tr>
            <td>Kruh</td>
            <td>1 kom</td>
        </tr>
    </table>
</body>
</html>
```

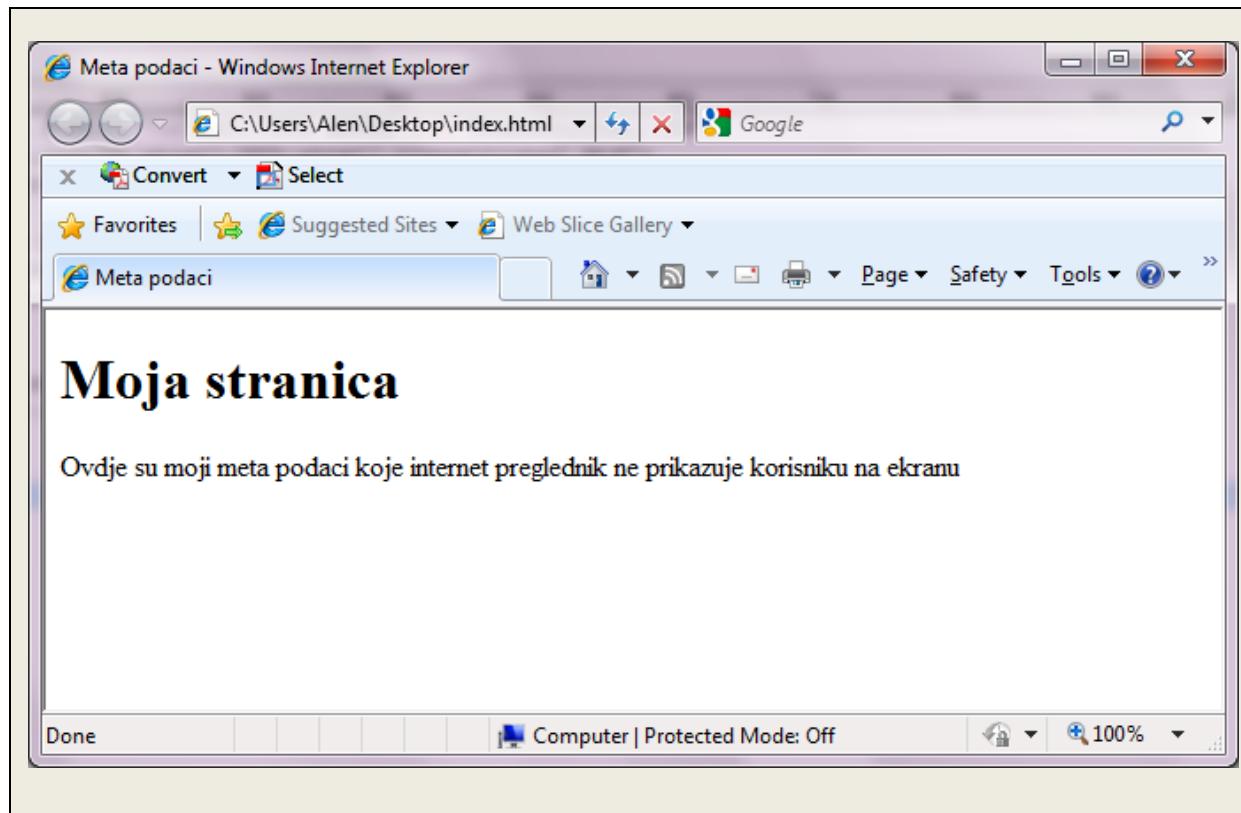


1.16 Meta podaci

Pojam meta podaci odnosi se na podatke o podacima. Na internetu su to podaci koji opisuju internet stranicu. Svaki komadić meta podataka u HTML-u definira se:

- <meta /> elementom
- pomoću „name“ i „contents“ atributima

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
<head>  
  <title>Meta podaci</title>  
  <meta name="keywords" content="Web consulting, page design, site construction" />  
  <meta name="description" content="Synopsis of Jeff's skills and services" />  
</head>  
<body>  
  <h1>Moja stranica</h1>  
  <p>Ovdje su moji meta podaci koje internet preglednik ne prikazuje korisniku na ekranu</p>  
</body>  
</html>
```



1.17 HTML i XHTML DTD

HTML I XHTML specifikacije koriste Document Type Definition, napisane u SGML-u za definiranje detalja.

Uvođenje CSS-a dovelo je do toga da se HTML koristi samo kako bi opisali strukturu internet stranice, ne i njezin izgled što je rezultiralo s 3 podvrste HTML-a:

- (X)HTML **transitional**. Sadrži elemente za formatiranje izgleda fontova boja.
- (X)HTML **strict**. Ne sadrži elemente za formatiranje izgleda.
- (x)HTML **frameset**. Sadrži okvire kod koji vam dozvoljava da više stranice prikažete unutar istog prozora preglednika.

Svaki valjano konstruirani HTML ili XHTML dokument mora sadržati DTD referencu u prvoj liniji teksta.

Tip	Ime	Kod
HTML	Transitional	<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"

		"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
HTML	Strict	<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/strict.dtd">
HTML	Frameset	<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/frameset.dtd">
XHTML	Transitional	<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
XHTML	Strict	<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
XHTML	Frameset	<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Frameset//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-frameset.dtd">

1.18 Ispravno i pogrešno korištenje (X)HTML-a

Prije samog početka razmislite o sadržaju vaše Internet stranice. Bit svake web stranice je njezin sadržaj. Važno je da je stranica smislena, te da informacije dostavlja direktno, na lagan način i djelotvorno, no sve ove stvari nemaju puno značaja ako se na stranici ne nalazi koristan sadržaj koji će korisnicima dati razlog da je posjete. Obnavljajte sadržaj stranice kako ona ne bi postala statična i dosadna, te kako nebi izgubili posjetitelje.

Dopustite dizajnu i sadržaju stranice da određuje kako će izgledati kod stranice, grafika, interakcija i stranica će raditi svoj posao bez da zbunjuje posjetitelje.

Pokušajte svoju stranice dizajnirati i izraditi s minimalno ukrašavanja i jednostavnim rasporedom stranice. Ne zatrپavajte stranice s nepotrebnom grafikom, te pripazite da vam linkovi koje stavite na stranicu budu vrijedni toga. Svaki nepotrebni grafički dodatak na stranici odvlači pozornost posjetiteljima sa sadržaja.

Kad korisnici posjete urednu stranicu s fokusom na sadržaj, osjećat će se i više nego dobrodošli. Važno je sadržaj popratiti grafikom i linkovima, ali ne previše.

Pripazite da sve tagove koje ste otvorili na kraju i zatvorite. Neki preglednici mogu kompenzirati greške u tagovima, što će vas ostaviti s lažnim osjećajem sigurnosti.

- Pratite pozicije tagova tijekom pisanja ili editiranja HTML-a.
- Koristite ispitivač točnosti sintakse da bi ovjerili svoj posao tijekom procesa testiranja.
- Nabavite i koristite što je više moguće različitih preglednika prilikom testiranja stranice.
- Uvijek slijedite sintaksu HTML-a i pravila za raspored stranice.
- Pripazite na to da vaša stranica dobro radi u svim preglednikama.

1.19 Korisni alati za pisanje HTML koda

HTML dokumenti mogu se napisati koristeći jednostavni tekstualni editor poput notepada. Danas postoji puno programa koja je zadužena baš za pisanje HTML-a.

Editori se dijele na:

- Pomoćni editori (imaju manje mogućnosti)
- WYSIWYG (what you see is what you get) editori, koji su puno napredniji

1.19.1 Pomoćni editori

Imaju funkcije koje vam pomažu pri pisanju HTML-a:

- Tagovi su drukčije obojeni od sadržaja
- Spell checker zna da tagovi nisu krivo napisane riječi

Neki od pomoćnih editora su:

- UltraEdit
- HomeSite
- BBEdit/TextWrangler
- HTML-Kit

1.19.2 WYSIWYG editori

WYSIWYG editori stvaraju HTML kod stranice po tome kako napravimo i rasporedimo sadržaj stranice vizualno na monitoru (pomoću drag&drop vizualnih elemenata, te radom s GUI menijem i opcijama). WYSIWYG nam štedi puno vremena.

Neki od WYSIWYG editora su:

- Adobe Dreamweaver
- Microsoft Frontpage
- Adobe GoLive
- CoffeeCup HTML Editor 2007
- HotDog Pro

1.20 HTML validator

Validatori služe da bi provjerili drži li se kod pravila i označava sva odstupanja koje u njemu pronađu.

Provjeru vršite na sljedeći način:

- Kreirate HTML dokument u editoru.
- Kopirate taj kod na stranicu za validaciju HTML-a.
- Ako validator pronađe neke probleme, ispravite ih, te dokument ponovno vratimo na validaciju.

Formalni dokumenti koji opisuju HTML i XHTML nalaze se na W3C ovom web site-u www.w3.org

ZADACI

1. Otvorite tekstualni editor i napišite osnovne elemente internet stranice. Vaša početna internet stranica mora imati zaglavlje, naslov i tijelo. Naslov stranice i tekst unutar tijela dokumenta stavite po vašem izboru. Spremite dokument pod nazivom zad1.htm. Napravite pregled dokumenta u nekom od internet preglednika.
2. Otvorite dokument zad1.htm i u tijelo dokumenta napišite tekst u dva odlomka. Napravite odvajanje između odlomka sa horizontalnom linijom. Spremite dokument pod nazivom zad2.htm. Napravite pregled dokumenta u nekom od internet preglednika.
3. Otvorite dokument zad2.htm i u tijelu dokumenta iznad prvog odlomka ubacite naslov i podnaslov. Iznad drugog odlomka obrišite horizontalnu liniju i ubacite još jedan podnaslov. Spremite dokument pod nazivom zad3.htm. Napravite pregled dokumenta u nekom od internet preglednika.
4. Otvorite dokument zad3.htm, te ispod drugog odlomka napišite svoje dnevne obaveze. Radite listu s brojevima. Ispod liste stavite horizontalnu liniju. Ispod horizontalne linije napravite novu listu s oznakama u koju ćete staviti sve stvari koje morate ponijeti sa sobom na predavanja i vježbe. Spremite dokument pod nazivom zad4.htm. Napravite pregled dokumenta u nekom od internet preglednika.
5. Kreirajte novi dokument pod nazivom tablica.htm i u njemu definirajte zaglavlje, naslov i tijelo dokumenta. Naslov stranice stavite po vlastitom izboru, a u tijelo dokumenta stavite tablicu sa 4 redka i 4 stupca. Tablicu definirajte sa debeljinom linije od 2px, razmakom unutar ćelija od 5px i razmakom između ćelija sa 4px. U prvom redku napišite ime, prezime, adresa i grad. U ostalim ćelijama napišite proizvoljno podatke vaših kolega, prijatelja ili rodbine. Na vrh tablice umetnite ćeliju koja će povezati cijeli red. U tu ćeliju napišite naslov tablice, a tekst u toj ćeliji pozicionirajte tako da bude u sredini.
6. Otvorite dokument zad4.htm, te ispod liste napravite novi odlomak i upišite tekst. Unutar odlomka iskoristite barem dva puta prekid linije za pojedini dio teksta. Napravite unutar odlomka dvije veze. Jedna veza će gledati na dokument tablica.htm,

dok će druga veza biti na internet stranicu po vašem izboru. Veza koja će gledati na internet stranicu mora otvarati novi prozor u internet pregledniku. Spremite dokument pod nazivom zad5.htm. Napravite pregled dokumenta u nekom od internet preglednika.

7. Otvorite dokument zad5.htm i umetnite dvije slike po izboru u prvi i drugi odlomak. Prva slika mora imati lokaciju na lokalnom računalu, dok druga slika mora biti pozvana sa interneta. Odredite dodatne atribute, te odredite veličinu slike, opis slike (alternativni tekst), okvir slike po izboru. Tekst morate proizvoljno urediti tako da se nalazi ispod, desno ili lijevo od slike. Spremite dokument pod nazivom zad6.htm. Napravite pregled dokumenta u nekom od internet preglednika.
8. Otvorite dokument zad6.htm i umetnite meta podatke za opis stranice i ključne riječi. Na kraju spremite dokument kao zad7.htm i provjerite preko validatora da li ste dobro napisali sintaksu. Ako vaša stranica prolazi validaciju, uspješno ste savladali pisanje XHTML koda prema W3C standardu.

2 CSS

2.1 Uvod u CSS

CSS (Cascading Style Sheets), odnosno kaskadni stilovi, jednostavan su mehanizam za dodavanje stilova: fontova, boja razmaka između paragrafa, uređivanje tablica. Svojim dolaskom CSS je izazvao pravu revoluciju na internetu i to zahvaljujući nizu prednosti koje ima pred tabličnim layoutom (korištenje tablica za formiranje stranice). Korištenjem CSS-a postalo je moguće odvojiti prezentaciju podataka i dizajn od same strukture podataka. HTML kôd postaje pregledniji i manji što znači da ga je puno lakše kontrolirati, a također je moguće jednostavnom primjenom parametara promijeniti izgled stranice.

CSS je donio čitav niz načina za uređivanje prikaza podataka koji do tada nisu postojali u samom HTML-u, a web programeri su razvili korisne tehnike kojima možete uštediti dragocjeno vrijeme prilikom izrade internet stranica.

Mogućnosti formatiranja HTML-a poprilično su ograničene. Kada dizajniramo izgled stranice u HTML-u, ograničeni smo na tablice, kontrola fontova, i nekoliko stilova teksta poput bold i italic. Sa stilskim obrascima možemo:

- Pažljivo kontrolirati svaki aspekt prikaza na stranici (odrediti razmak izmeđ linija, znakova, margine stranica, pozicije slika i drugo).
- Primijeniti promjene na cijelu internet stranicu
- Možemo osigurati dosljedan dizajn na cijelj internet stranici tako da isti stilski obrazac koristimo za svaku pojedinu stranicu.
- Dati internet pregledniku instrukcije za kontrolu izgleda stranice.
- Kreirati dinamične stranice.

Pomoću CSS-a definiramo pravila u stilskom obrascu koji određuje kako želimo da sadržaj opisan određenim HTML kodom izgleda i povezujemo stilska pravila i HTML kod.

Korištenjem CSS obrasca možemo kontrolirati bilo koji dio segmenta na Internet stranici:

- Podešavanje pozadine (boja pozadine, slike na pozadini).
- Opcije okvira (kontrolira okvire povezane sa stranicom, liste, tablice, slike, blok elemente).

- Opcije klasifikacija (kontroliraju na koji se način elementi poput slika ponašaju na stranici u odnosu na ostale elemente).
- Uređivanje listi.
- Uređivanje margina.
- Kontrola padding-a (kontrola količine praznog prostora oko bilo kojeg blok elemena na stranici).
- Kontrola pozicioniranja elemenata.
- Kontrola veličine elemenata.
- Uređivanje tablica.
- Uređivanje teksta.

2.2 Struktura i sintaksa CSS-a

Stilski obrasci sačinjeni su od stilskih pravila. Svako pravilo ima dva dijela:

- Selektor: Određuje element na koji se stilsko pravilo odnosi
- Deklaracija: Određuje kako izgleda sadržaj opisan CSS-om

Koristimo se sa setom interpunkcijskih i posebnih znakova kako bi definirali stilsko pravilo.

Sintaksa za stilska pravila uvijek slijedi sljedeći uzorak:

selektor {deklaracija;}

Deklaracija se dijeli na dvije stavke:

1. Properties (aspekti kako da računalo prikaže tekst i grafiku).
2. Values (podaci koji određuju kao želimo da tekst i slike izgledaju na našoj stranici).

Properties se od vrijednosti (value) u deklaraciji odvaja dvotočkom, a svaka deklaracija završava s točkom-zarez:

selector {property: value;}

CSS specifikacija³ sadrži listu svih opcija s kojima možemo raditi u svojim stilskim pravilima, te vrijednostima koje pravila mogu zauzeti.

Stilski obrasci nadjačavaju unutarnja pravila prikaza u internet pregledniku. Vaše odredbe za formatiranje utječu na krajnji prikaz stranice u korisnikovom prozoru.

Korisnici mogu promjeniti svoje postavke tako da njihov Internet preglednik ne prikazuje vaš CSS. Iako većina korisnika koristi CSS, trebali bi isprobati da li vaša stranica izgleda prihvatljivo bez uključenog CSS-a.

2.3 Selektori i deklaracije

Za jedan selektor možemo napraviti nekoliko stilskih pravila, svaki s jednom deklaracijom:

```
h1 {color: teal;}  
h1 {font-family: Arial;}  
h1 {font-size: 36px;}
```

No, tako velika kolekcija stilsih pravila postaje teška za upotrebu. CSS vam dozvoljava da kombinirate nekoliko deklaracija u jedno stilsko pravilo koje utječe na karakteristike prikaza pojedinog selektora:

```
h1 {  
    color: teal;  
    font-family: Arial;  
    font-size: 36px;  
}
```

Sve deklaracije za h1 selektor su unutar istih vitičastih zagrada ({}) i odvojene su točka-zarezom (;). Možemo staviti koliko god hoćemo deklaracija u stilsko pravilo, samo trebamo svaku deklaraciju završiti s točka-zarezom.

³ Pogledajte specifikaciju prema W3C (<http://www.w3.org/TR/CSS2>)

Možemo napraviti da se isti set deklaracija odnosi na cijelu skupinu selektora. Selektore je potrebno odvojiti zarezima. Sljedeće stilsko pravilo ostavlja deklaracije za boju teksta, font i veličinu fonta:

```
h1, h2, h3 {  
    color: teal;  
    font-family: Arial;  
    font-size: 36px;  
}
```

2.4 Rad sa stilskim klasama

CSS dopušta specificiranje informacija na nekoliko načina:

- unutar jednog HTML elementa,
- unutar <head> elementa,
- u posebnom css dokumentu.

Također je moguće referencirati višestruke css dokumente unutar jednog HTML dokumenta.

U slučaju korištenja višestrukih stilova, svi će stilovi biti kaskadno poredani unutar novog virtualnog stila po slijedećim pravilima:

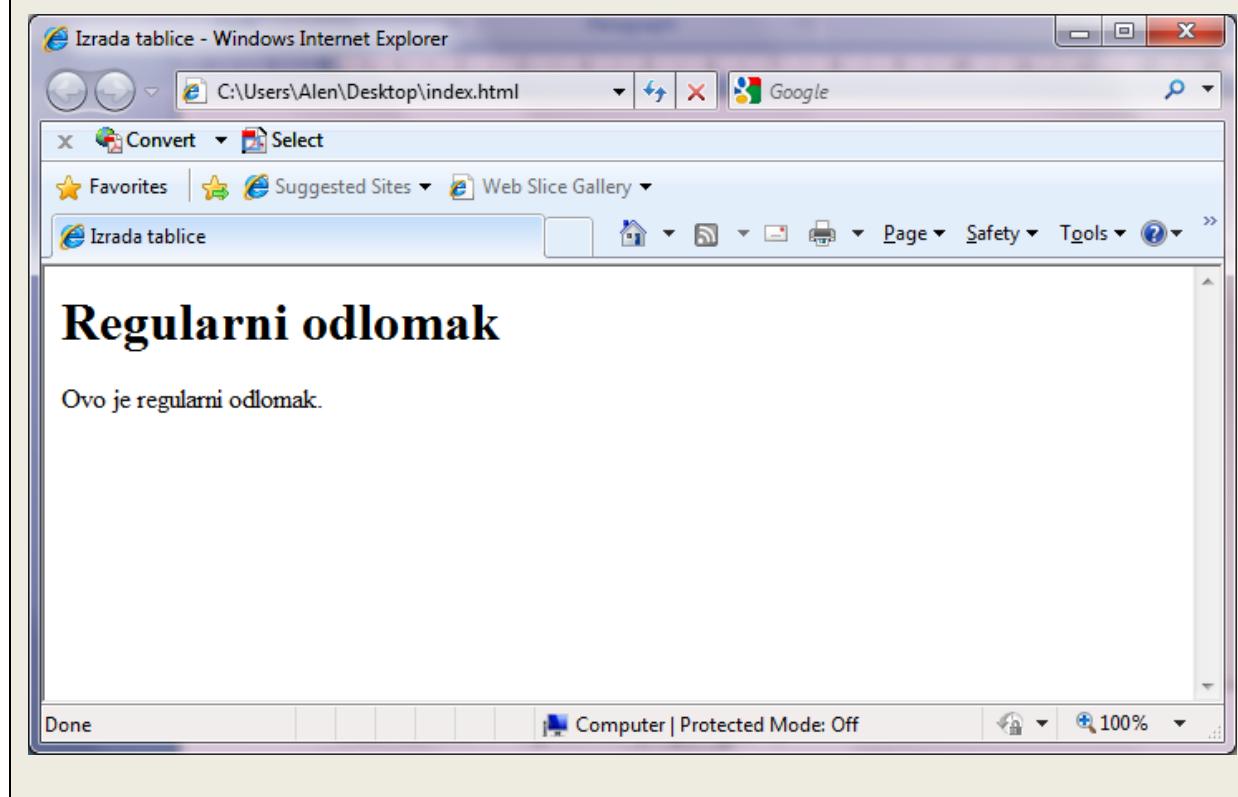
- Browser default
- External style sheet
- Internal style sheet (unutar <head> tag-a)
- Inline style (unutar HTML elementa)

Stilska pravila odnose se na određene dijelove HTML koda. Ako želimo odrediti dio koji se odnosi samo na paragafe koji u sebi sadrže autorska prava, trebamo način na koji ćemo reći internet pregledniku da to pravilo ima ograničen prostor djelovanja.

Kako bi pobliže odredili stilska pravila, kombinirajte class atribut s elementima u HTML kodu. Slijedeći primjeri prikazuju HTML za dvije vrste paragrafa:

Regularni odlomak (bez class atributa)

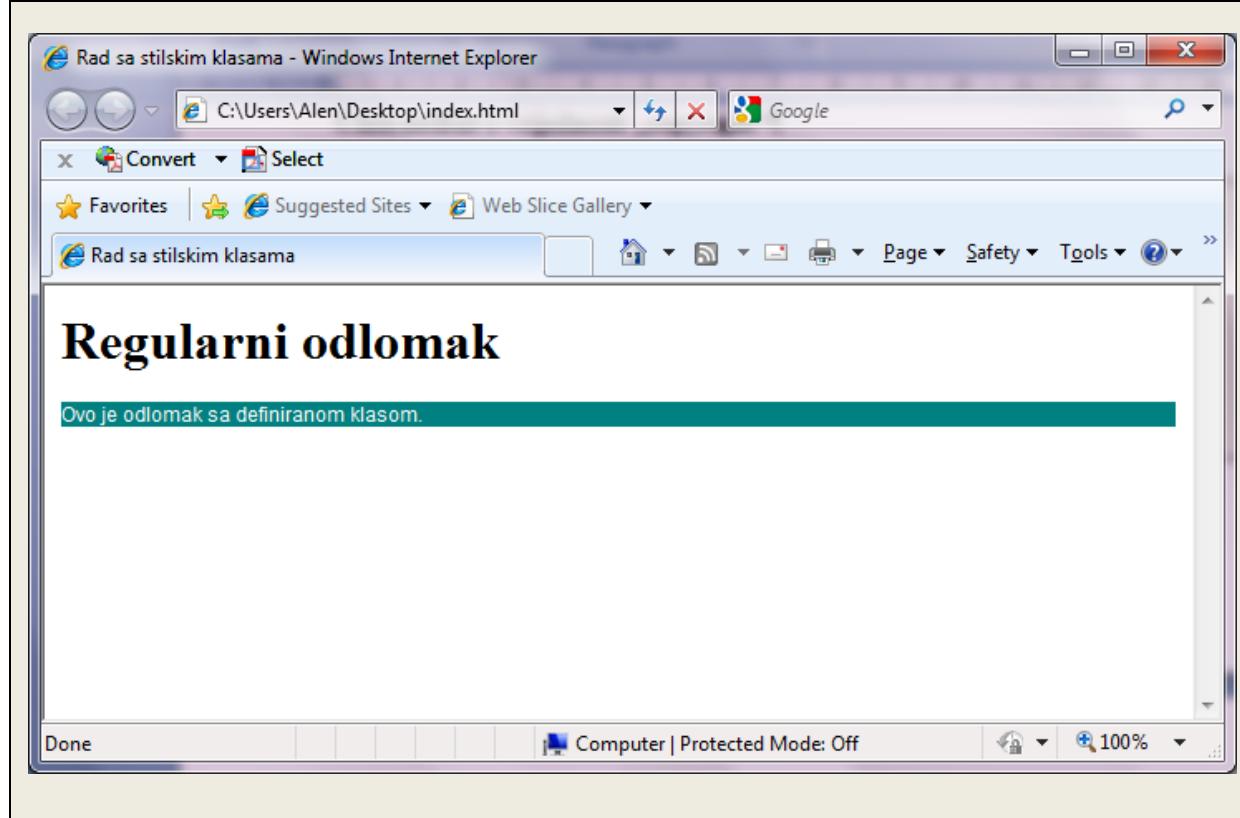
```
<html>
<head>
    <title>Rad sa stilskim klasama</title>
</head>
<body>
    <h1>Regularni odlomak</h1>
    <p>Ovo je regularni odlomak.</p>
</body>
</html>
```



Class atribut s vrijednost „copyright“

```
<html>
<head>
    <title>Rad sa stilskim klasama </title>
</head>
<body>
    <h1>Regularni odlomak</h1>
```

```
<p class="copyright">Ovo je odlomak sa definiranom klasom.</p>  
</body>  
</html>
```



Da bi kreirali stilsko pravilo koje se odnosi samo na "copyright" odlomak, unutar tagova `<head> </head>` stavite sljedeće:

```
<style>  
p.copyright {  
    font-family: Arial;  
    font-size: 12px;  
    color: white;  
    background: teal;  
}  
</style>
```

Ovo stilsko pravilo određuje da svi odlomci klase copyright prikažu bijeli tekst na tirkiznoj pozadini arial fontom veličine 12 px.

2.5 Nasljeđivanje stilova

Jedan od osnovnih stvari u HTML-u je ugnježđivanje tagova. Cijeli HTML dokument ugnježđen je između <html> i </html> tagova. Sve što Internet preglednik prikazuje u prozoru ugnježđeno je unutar <body> i </body> tagova.

CSS specifikacije prepoznaju da ugnježdeni elementi jedan unutar drugog mogu osigurati povezanje stilova s elementom roditelja, tako da pronađu put do elementa dijeteta. To se zove nasljeđivanje.

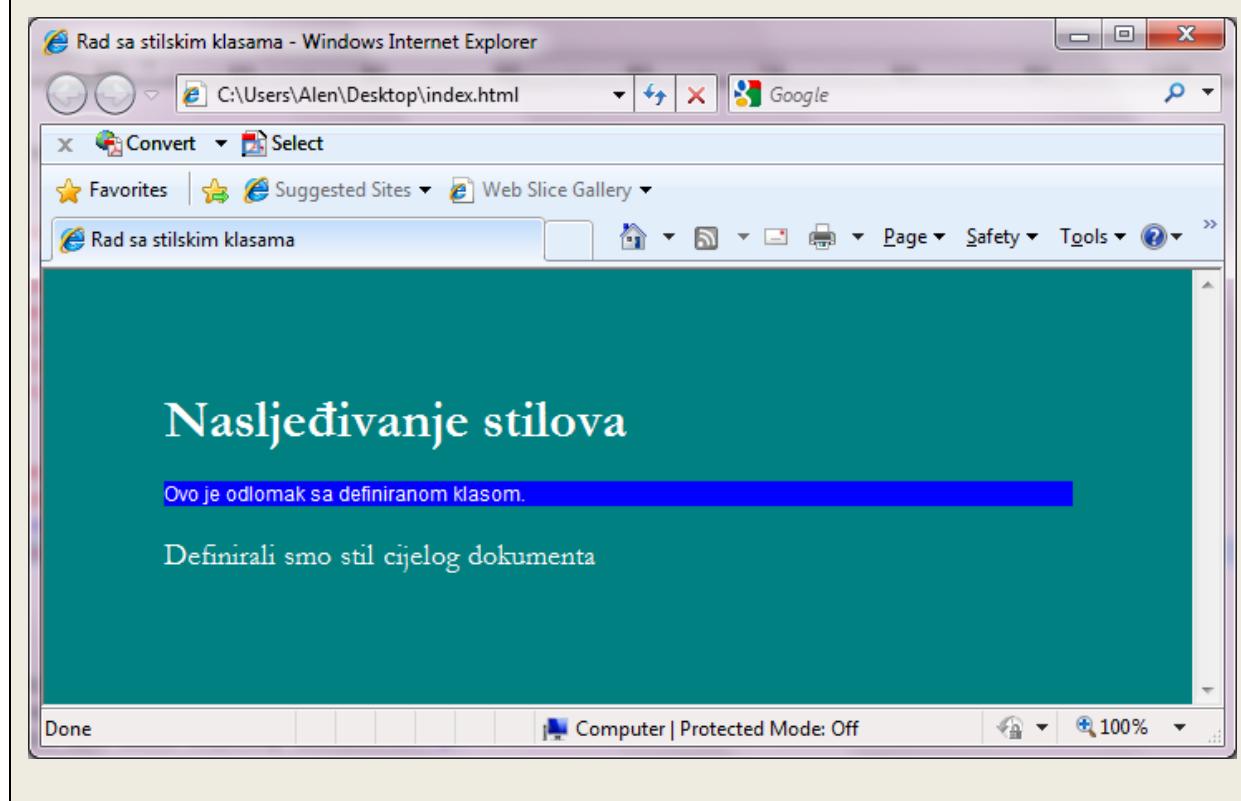
Kada dodajemo elementu njegov stil, isti stil primjenjuje se na sve elemente ugnježđene unutar nekog elementa.

```
body {  
    background: teal;  
    color: white;  
    font-size: 18px;  
    font-family: Garamond;  
    margin-left: 72px;  
    margin-right: 72px;  
    margin-top: 72px;  
}
```

Ako želimo postaviti stilska pravila za cijeli dokument, moramo ih zadati u body elementu.

```
<html>  
<head>  
    <title>Rad sa stilskim klasama </title>  
<style>  
body {  
    background: teal;  
    color: white;  
    font-size: 18px;  
    font-family: Garamond;  
    margin-left: 72px;
```

```
margin-right: 72px;  
margin-top: 72px;  
}  
  
p.copyright {  
    font-family: Arial;  
    font-size: 12px;  
    color: white;  
    background: blue;  
}  
  
</style>  
</head>  
<body>  
    <h1>Nasljeđivanje stilova</h1>  
    <p class="copyright">Ovo je odlomak sa definiranom klasom.</p>  
    <p>Definirali smo stil cijelog dokumenta</p>  
</body>  
</html>
```



2.5.1 Eksterni stilski obrazac

Eksterni stilski obrazac sadrži sva vaša stilска pravila u zasebnom tekstu dokumentu a koji se možete referencirati s bilo koje HTML datoteke na site-u. Datoteku morate državati odvojenu sa stilskim obrascem, a eksterni stilski obrazac nudi pogodnosti za ukupno održavanje stranice.

Eksterni stilski obrazac je idealan kada se stil primjenjuje na više stranica, tako da sa eksternim stilskim obrascem možemo promijeniti izgled cijele Internet stranice promjenom samo jedne datoteke. Svaka stranica se povezuje korištenjem `<link>` tag-a. Tag ide unutar `<head>` dijela HTML dokumenta ili unutar procesne instrukcije u XML dokumentu.

```
<html>
  <head>
    <title>Eksterni stilski obrazac</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="mojstil.css" />
  </head>
  <body>
    <!-- Ovdje ide sadržaj stranice -->
  </body>
</html>
```

Internet preglednik će čitati definicije iz datoteke `mojstil.css` i formatirat će dokument sukladno njemu. Eksterni stilski obrazac može biti napisan u bilo kojem editoru. Takva datoteka ne smije sadržavati niti jedan html ili xml tag. Datoteka mora biti spremljena sa `.css` ekstenzijom.

Href atribut u `<link>` elementu može sadržati:

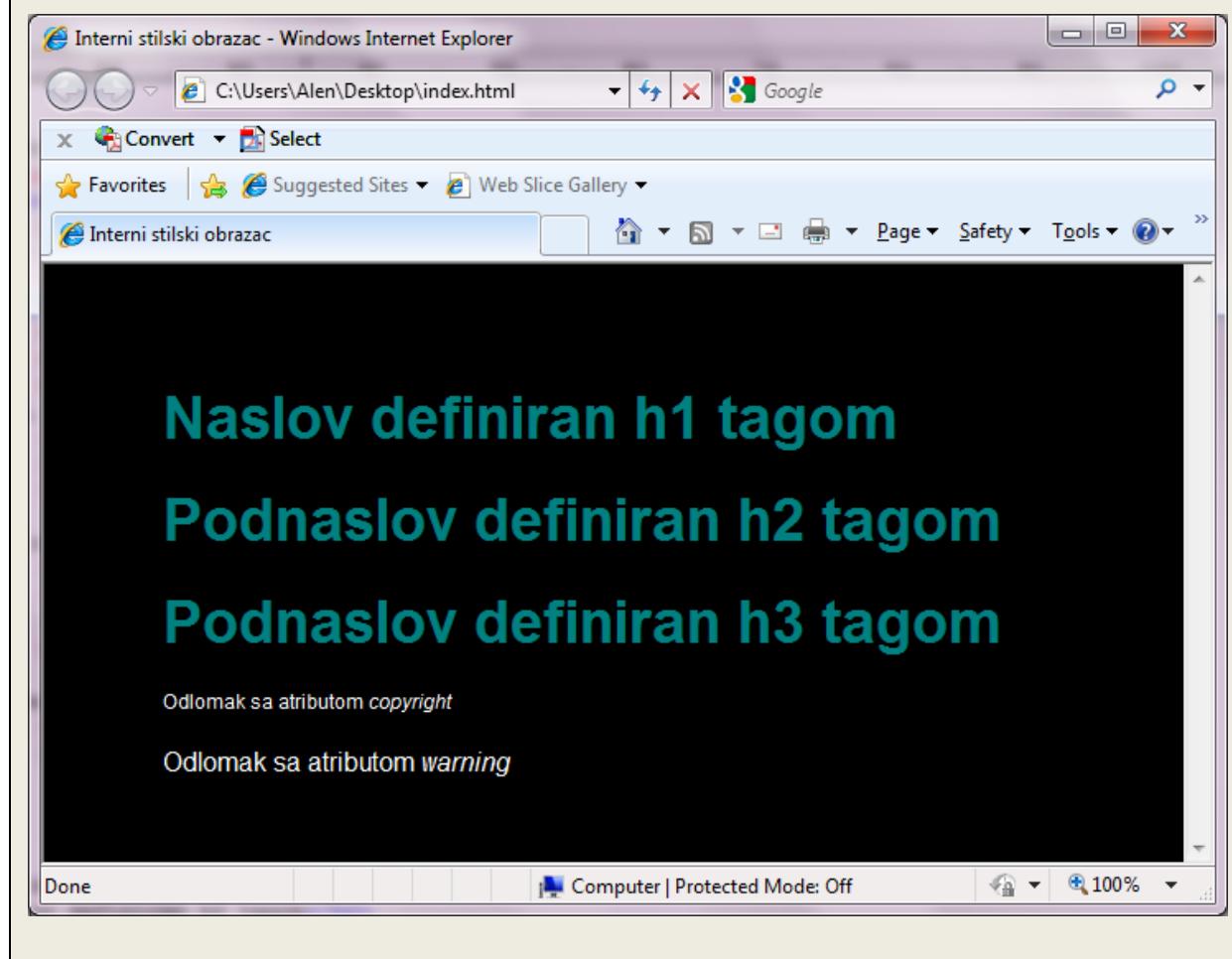
- relativni link (stilski obrazac na serveru)
- apsolutni link (stilski obrazac koji se ne nalazi na našem ili nekm drugom serveru)

2.5.2 Interni stilski obrazac

Interni stilski obrazac smješten je unutar HTML stranice. Treba dodati stilska pravila u <style> element u zagavlju dokumenta. Možete uključiti stilskih pravila koliko god želite u interni obrazac.

```
<html>
<head>
    <title>Interni stilski obrazac</title>
    <style type="text/css">
        body {
            background: black;
            color: white;
            font-size: 16px;
            font-family: Arial;
            margin-left: 72px;
            margin-right: 72px;
            margin-top: 72px;}
        h1, h2, h3 {
            color: teal;
            font-family: Arial;
            font-size: 36px;
        }
        p.copyright {
            font-family: Arial;
            font-size: 12px;
            font-color: white;
            background: black;
        }
        .warning {font-family: Arial;
            font-size: 16px;
            font-color: red;
        }
    </style>
</head>
```

```
<body>
<h1>Naslov definiran h1 tagom</h1>
<h2>Podnaslov definiran h2 tagom</h2>
<h3>Podnaslov definiran h3 tagom</h3>
<p class="copyright">Odlomak sa atributom <i>copyright</i></p>
<p class="warning">Odlomak sa atributom <i> warning</i></p>
</body>
</html>
```



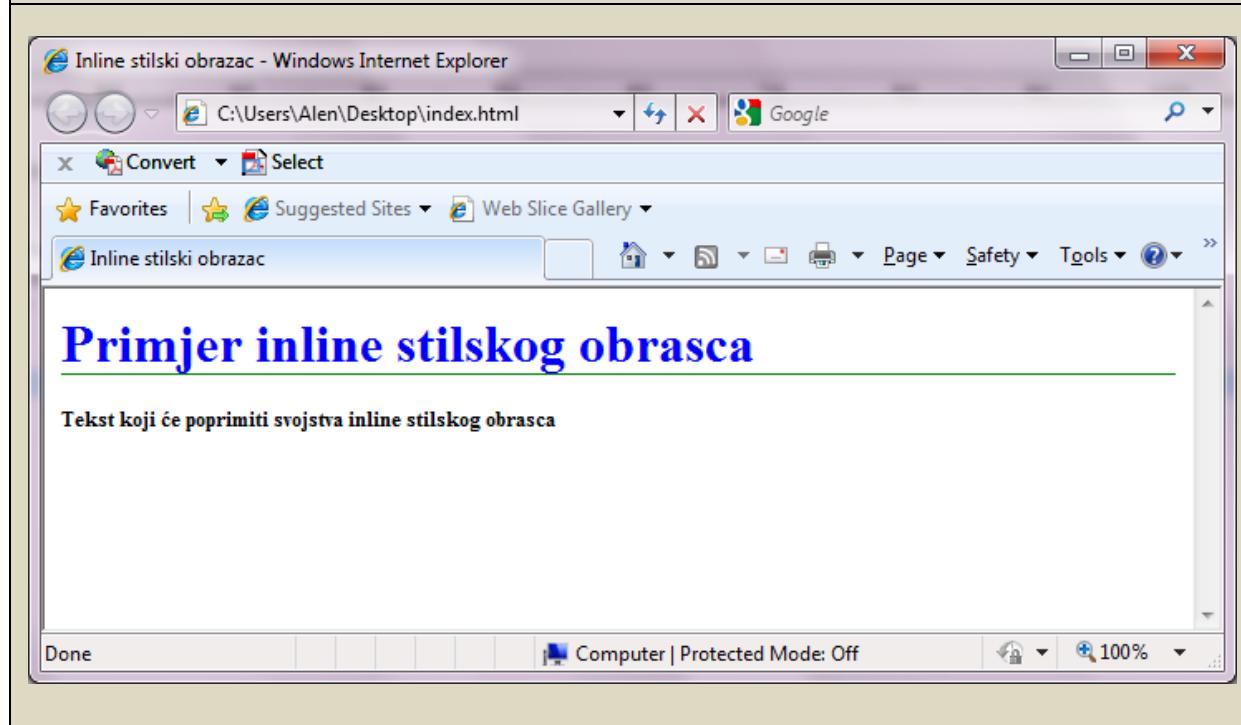
Prednost internog stilskog obrasca je pogodnost da stilska pravila koja se nalaze u istoj datoteci kao i HTML kod mogu brzo prilagođavati. No ako želimo isti obrazac koristiti za više stranica, trebamo ga premjestiti u zasebnu datoteku, odnosno možemo koristiti vanjski (eksterni) stilski obrazac.

2.5.3 Inline stilski obrazac

Inline stilski obrazac koristi se za određivanje formata teksta za pojedini odlomak, dio odlomka, riječ ili slovo. Ovaj način formatiranja teksta je lošiji za generalno formatiranje teksta na cijeloj stranici, jer se koristi samo u određenom tagu.

Može sadržavati sva svojstva CSS-a.

```
<html>
<head>
    <title>Inline stilski obrazac</title>
</head>
<body>
    <h1 style="border-bottom: 1px solid green; color: blue;">Primjer inline stilskog obrasca</h1>
    <p style="font-size:13px; font-weight:bold;">Tekst koji će poprimiti svojstva inline stilskog
    obrasca</p>
</body>
</html>
```



Primjer. Eksterni stilski obrazac ima sljedeća svojstva za h1 selektor:

```
h1 {
    color: red;
    text-align: left;
    font-size: 8pt
}
```

interni stilski obrazac ima slijedeća svojstva za h1:

```
h1 {
    text-align: right;
    font-size: 20pt
}
```

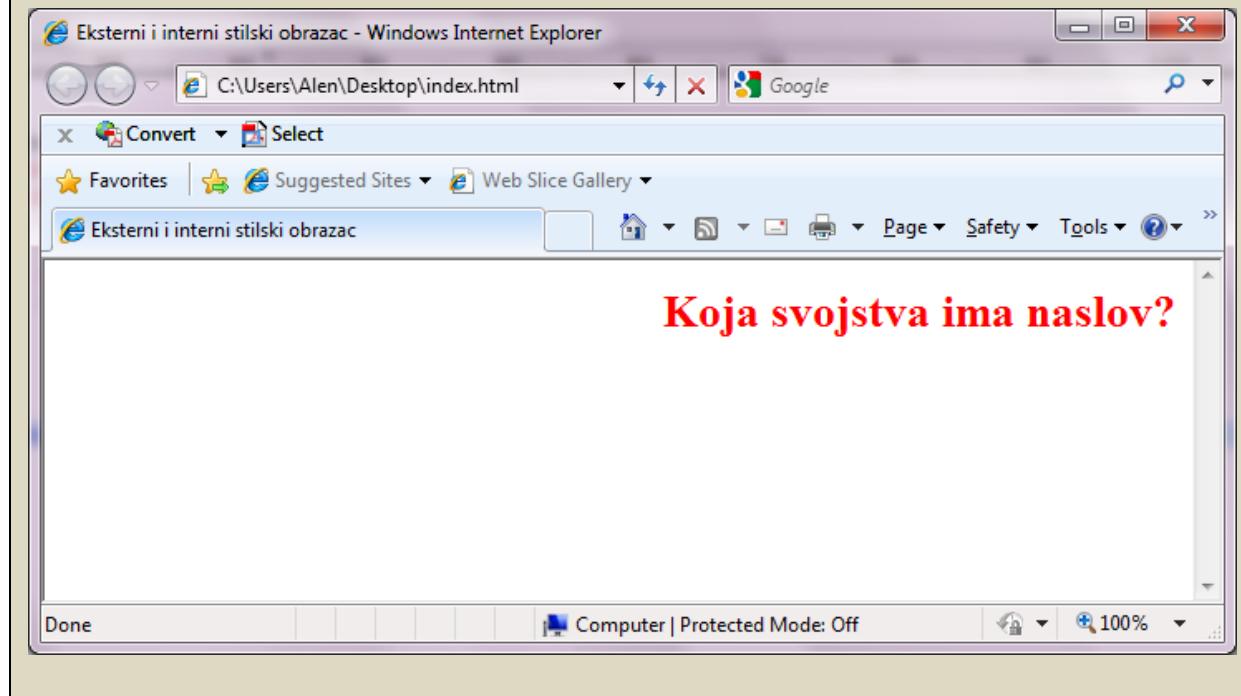
Ako stranicu s internim stilski obrascem povežemo s vanjskim stilski obrascem svojstva za h1 će biti:

- color: red;
- text-align: right;
- font-size: 20pt

Dakle, boja je naslijeđena od vanjskog stilskog obrasca a font-size i text-align su uzeti iz internog stilskog obrasca.

```
<html>
<head>
    <title>Eksterni i interni stilski obrazac</title>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="mojstil.css" />
    <style type="text/css">
        h1 {
            text-align: right;
            font-size: 20pt
        }
    </style>
```

```
<head>
<body>
  <h1>Koja svojstva ima naslov?</h1>
</body>
</html>
```



2.6 Upravljanje objektima pomoću CSS-a

CSS možemo korisiti kako bi pozicionirali podatke na stranici tako da se slike i blokovi teksta pojave točno tamo gdje ih želimo i stanu točno unutar prostora koji želimo da zauzmu.

CSS nam pruža nekoliko načina sa kojim možemo odrediti točno gde se element treba pojaviti na stranici. Ove kontrole koriste različite načine za pozicioniranje bazirane na odnosu između kutije elementa i kutije elementa njegovog roditelja.

Kod pozivanja atributa možemo koristiti *class* (.) ili *id* (#) atribut. Razlika je u tome što se *class* atribut može koristiti više puta, a *id* atribut se može pojaviti samo jednom na stranici. Atribut *class* nam omogućuje da navedemo cijelu vrstu elementa uz pomoć samo jedne reference, a *id* se može odnositi na samo jednu instancu elementa.

2.7 Primjena CSS-a

2.7.1 Boje

Boje možemo definirati na dva načina:

- preko imena,
- kombinacijom slova i brojeva (brojevi imaju širu paletu boja, ali ih je teže zapamtiti).

Heksadecimalni zapis koristi 6 znakova. To je kombinaciju slova i brojeva kako bi se definiralo boju. Ako znamo hex kod neke boje, to je sve što nam treba da je postavimo na stranicu. Dok koristimo hex kod kako bi definirali znak, uvijek ispred koda treba stajati znak #.

Također možemo koristiti dvije decimalne RGB vrijednosti:

- **Rgb (r, g, b):** r, g i b su brojevi između 0 i 255 koji predstavljaju crvenu (red), zelenu(green) i plavu(blue) boju.
- **Rgb(r%, g%, b%):** za svaku boju određujemo postotak.

⁴CSS koristi sljedeća svojsva kako bi definirao boju:

- Color (definira boju fonta i boje za linkove)
- Background ili background-color definira boju pozadine za cijelu stranicu ili za pojedine elemente

Selector (color: value;)

2.7.2 Linkovi

Najčešća upotreba pseudo klasa u CSS-u je definiranje stilskog pravila za zadani element u "stablu dokumenta". Ovo je tehnički termin koji znači da internet preglednik gradi hijerarhijsku reprezentaciju svih elemenata u dokumentu.

Primjer. Link je pseudo klasa koja definira stilска pravila za bilo koji još neposjećeni link.

Postoji 5 najčešćih pseudo klasa koje se mogu koristiti s hyperlinkovima (vezama):

⁴ Pogledajte prilog sa paletom boja

- **:link** (formatiranje izgleda još neposjećenih linkova)
- **:visited** (formatiranje izgleda posjećenih linkova)
- **:focus** (formatiranje izgleda likova trenutno selektiranih pomoću tipkovnice)
- **:hover** (formatiranje izgleda linkova na kojima je trenutačno strelica miša)
- **:active** (formatiranje izgleda linkova koji su selektirani)

Ispred imena pseudo klase dolazi dvotočka. Mogu se koristiti sa:

- Elementima
- Klasama
- ID-ovima

Link može biti u više stanja od jednom. Stilska pravila za linkove uvijek se trebaju napisati ovim redoslijedom:

- :link,
- :visited,
- :visible,
- :focus,
- :hover,
- :active.

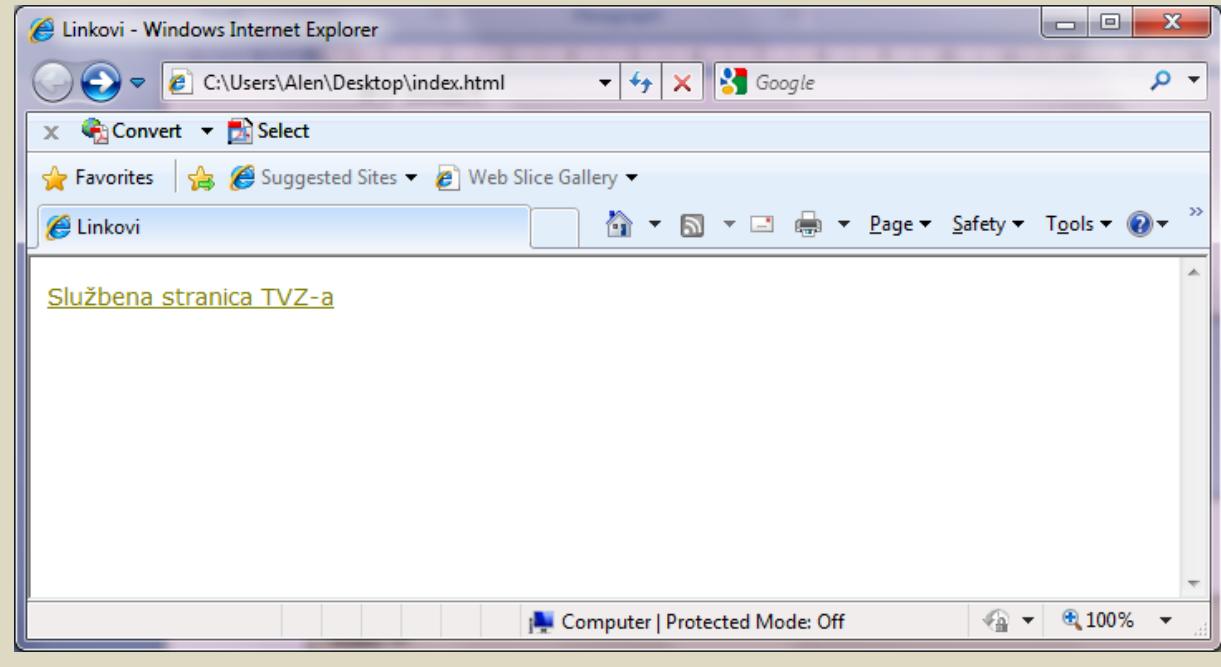
Ovaj redoslijed je potrebno poštivati jer bi se linkovi inače krivo prikazivali.

```
body {color: #808000; font-family: Verdana, sans-serif; font-size: 85%;}  
a:link {color: olive;}  
a:visited {color: yellow;}
```

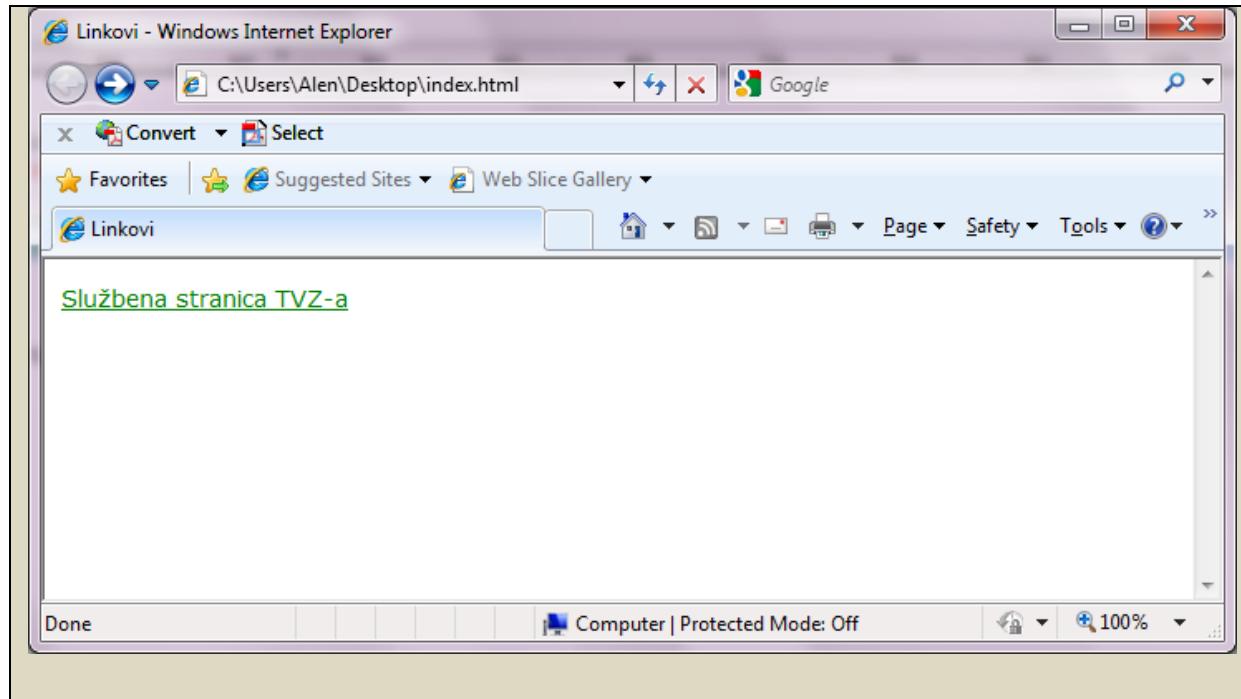
```
<html>  
  <head>  
    <title>Linkovi</title>  
    <style type="text/css">
```

```
body {color: #808000; font-family: Verdana, sans-serif; font-size: 85%;}  
a:link {color: olive;}  
a:visited {color: green;}  
</style>  
<head>  
<body>  
 <a href="http://www.tvz.hr">Službena stranica TVZ-a</a>  
</body>  
</html>
```

Veza na stranicu TVZ-a dok nismo kliknuli mišem na link.



Veza na stranicu TVZ-a kada smo kliknuli mišem na link.



2.7.3 Pozadina

Da promjenite boju pozadine na na stranici, slijedite ove korake:

- Koristite *property* `background-color`
- Odredite *value* ime boje ili njezinu heksadecimalna vrijednost

Odredite selektor (da li se promjena boje odnosi na cijelu pozadinu ili samo na određeno područje)

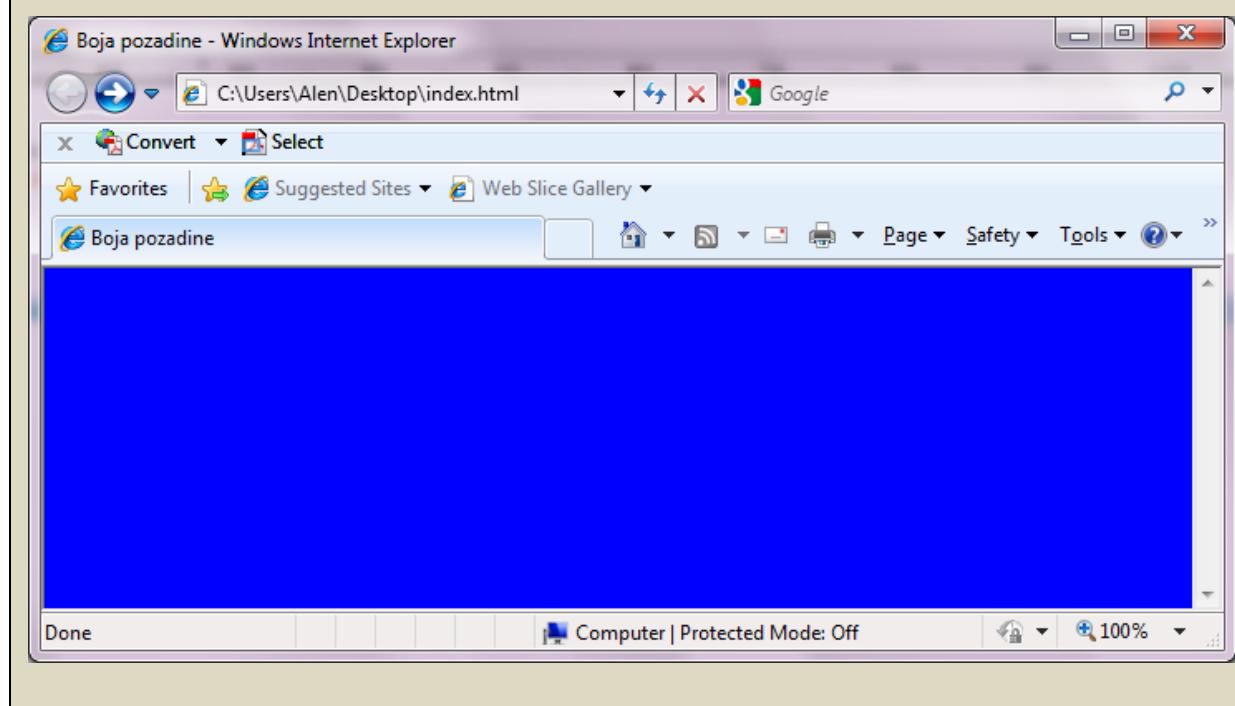
Osnovna sintaksa za deklaraciju stila je:

selector (`background-color: value;`)

```
body {background-color: blue;} (ime boje)
body {background-color: #0000FF;} (heksadecimalna vrijednost)
```

```
<html>
  <head>
```

```
<title>Boja pozadine</title>
<style type="text/css">
    body {background-color: #0000FF;}
</style>
<head>
<body>
    <!-- Sadržaj stranice -->
</body>
</html>
```



2.7.4 Fontovi

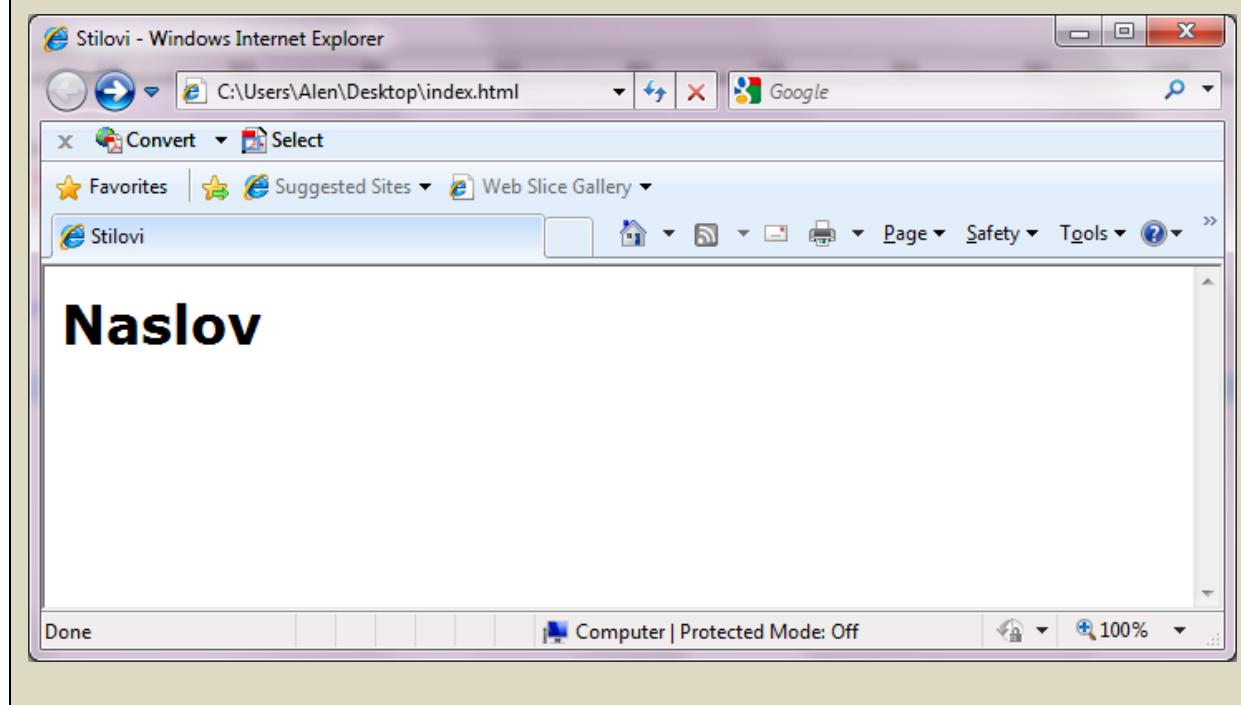
Kako bi definirali vrstu fonta pomoću CSS font-family svojstva trebamo sljedeće:

- Odrediti *selektor* za stilsku deklaraciju.
- Dodati ime svojstva (*property*).
- Odrediti vrijednost svojstva (*value*).

Kako bi odredili da sva zaglavla prve razine budu napisana fontom verdana, koristite stilsku deklaraciju na sljedeći način:

```
h1 {font-family: Verdana, Helvetica, sans-serif;}
```

```
<html>
  <head>
    <title>Stilovi</title>
    <style type="text/css">
      h1 {font-family: Verdana, Helvetica, sans-serif;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <h1>Naslov</h1>
  </body>
</html>
```

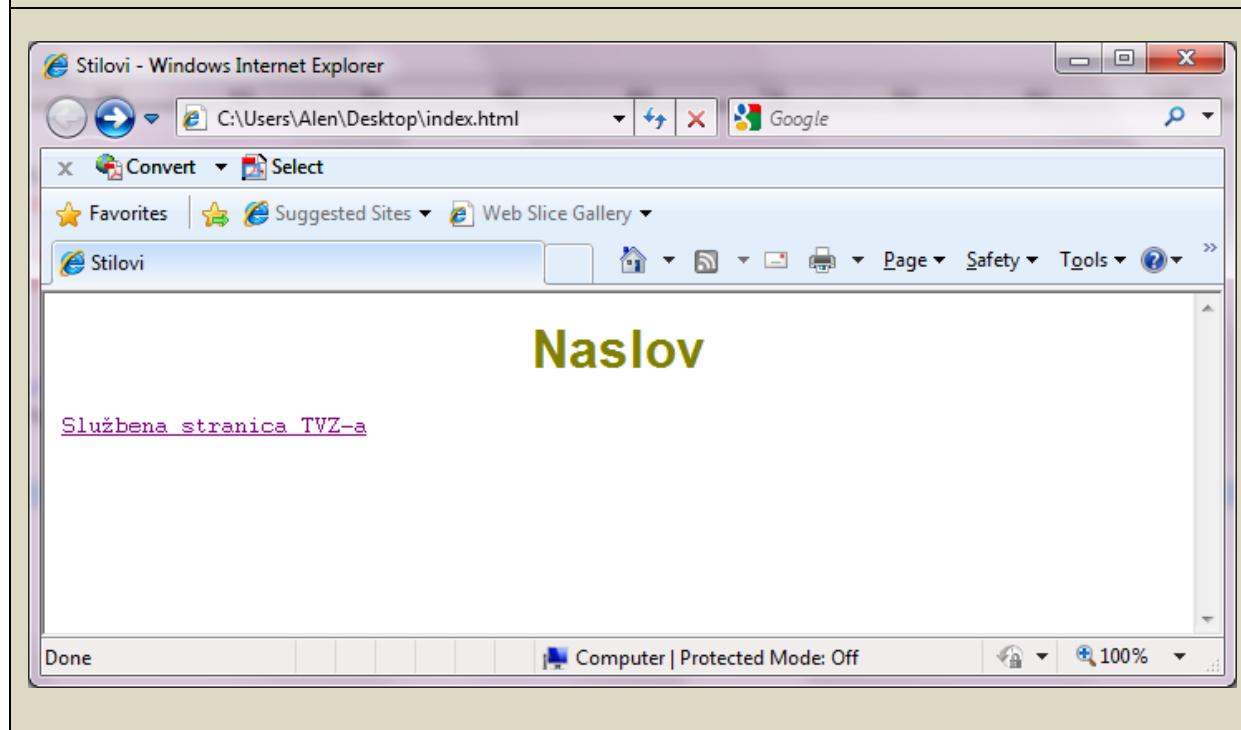


Zasebni elementi mogu biti formatirani tako da se prikazuju različitim fontom.

```
body {color: #808000; font-family: Arial, sans-serif; font-size: 85%;}
```

```
h1 {text-align: center;}  
a {font-family: Courier, "Courier New", monospace;}
```

```
<html>  
  <head>  
    <title>Stilovi</title>  
    <style type="text/css">  
      body {color: #808000; font-family: Arial, sans-serif; font-size: 85%;}  
      h1 {text-align: center;}  
      a {font-family: Courier, "Courier New", monospace;}  
    </style>  
  </head>  
  <body>  
    <h1>Naslov</h1>  
    <a href="http://www.tvz.hr">Službena stranica TVZ-a</a>  
  </body>  
</html>
```

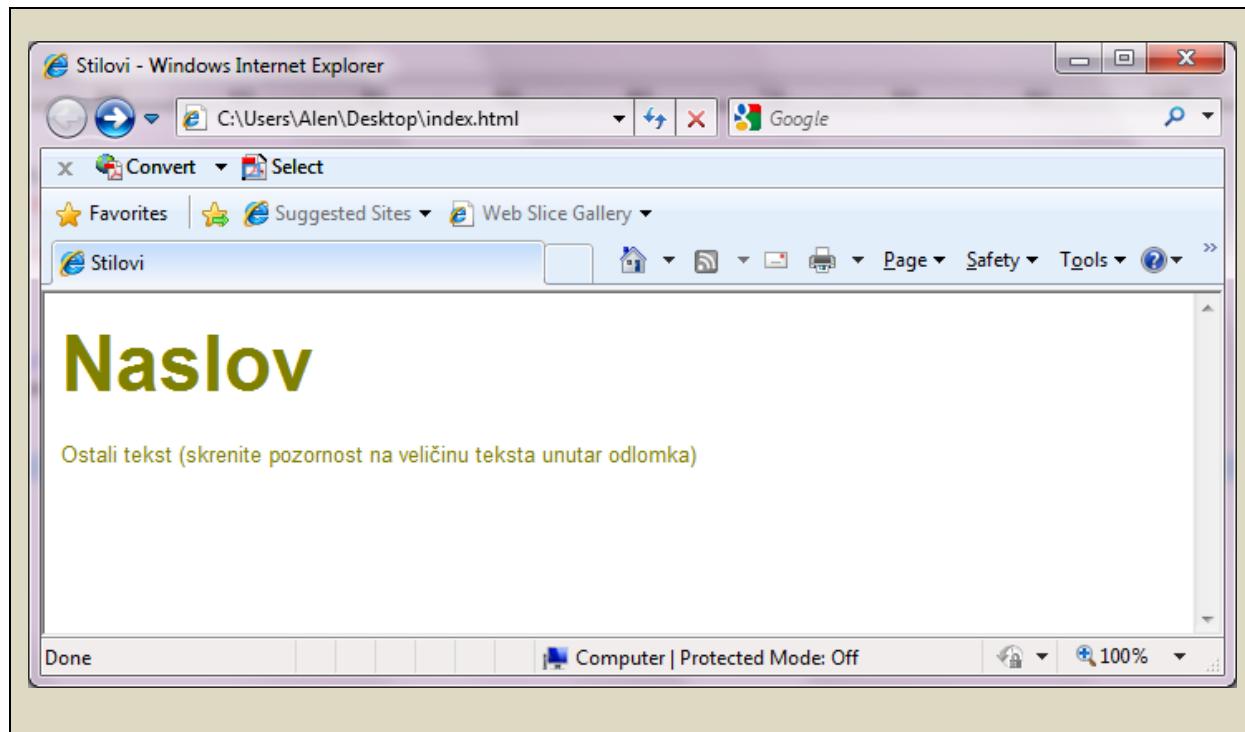


Stilska deklaracija koja određuje veličinu teksta je sljedeća:

selector {font-size: value;}

```
body {color: #808000; font-family: Arial, sans-serif; font-size: 85%;}  
h1 {font-size: 24pt; }
```

```
<html>  
  <head>  
    <title>Stilovi</title>  
    <style type="text/css">  
      body {color: #808000; font-family: Arial, sans-serif; font-size: 10pt; }  
      h1 {font-size: 35pt; }  
    </style>  
  </head>  
  <body>  
    <h1>Naslov</h1>  
    <p>Ostali tekst (skrenite pozornost na veličinu teksta unutar odlomka)</p>  
  </body>  
</html>
```



Stilska deklaracija koja koristi *font-weight* svojstvo, a čija vrijednost može biti jedna od sljedećeg:

- **bold**: renderira tekst u srednjoj bold debljini,
- **bolder**: renderira tekst deblji od normalnog bolda,
- **lighter**: renderira tekst tanji od normalnog bolda,
- **normal**: miče bilo kakvo bold formatiranje,
- **cjelobrojna vrijednosti od 100 - 900** (100 je najtanji a 900 najdeblji).

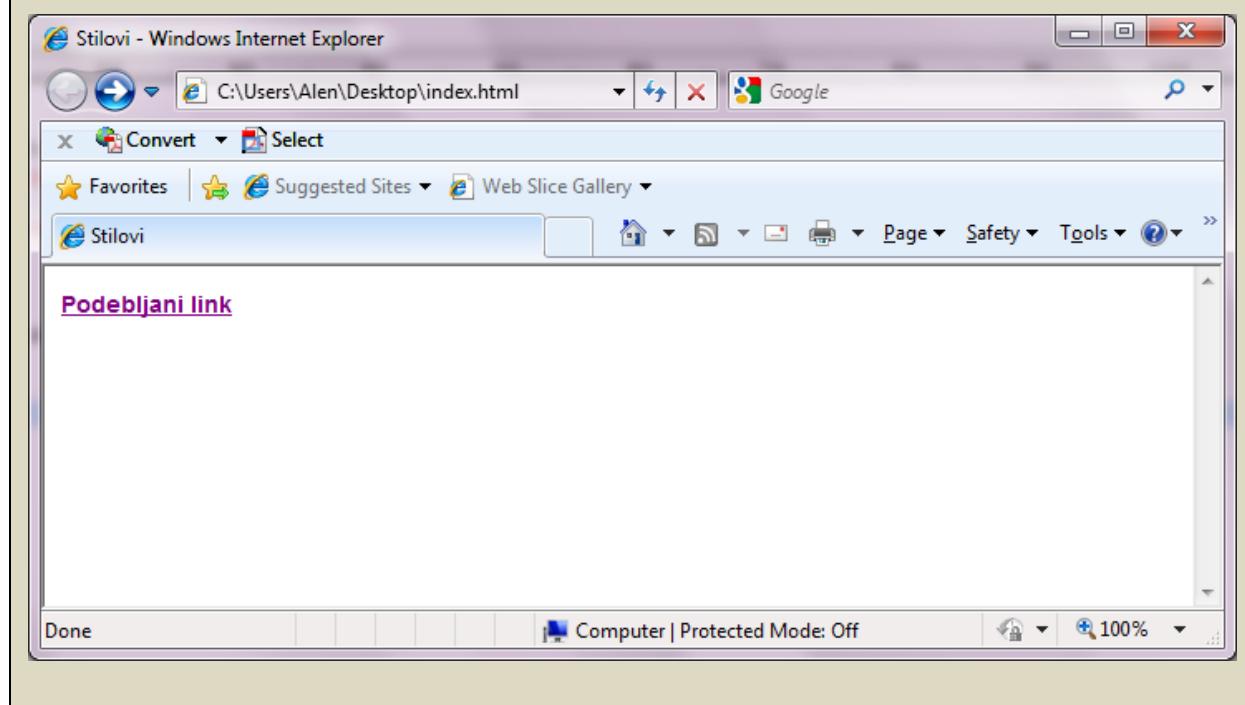
Stilska deklaracija koja određuje debljinu teksta je sljedeća:

selector {font-weight: value;}

```
a {font-weight: bold;}
```

```
<html>
<head>
```

```
<title>Stilovi</title>
<style type="text/css">
    body {color: black; font-family: Arial, Verdana, sans-serif; font-size: 85%;}
    a {font-weight: bold;}
</style>
<head>
<body>
    <a href="index.html">Podebljani link</a>
</body>
</html>
```



Stilska deklaracija koja koristi *font-style* svojstvo, a čija vrijednost može biti jedna od sljedećeg:

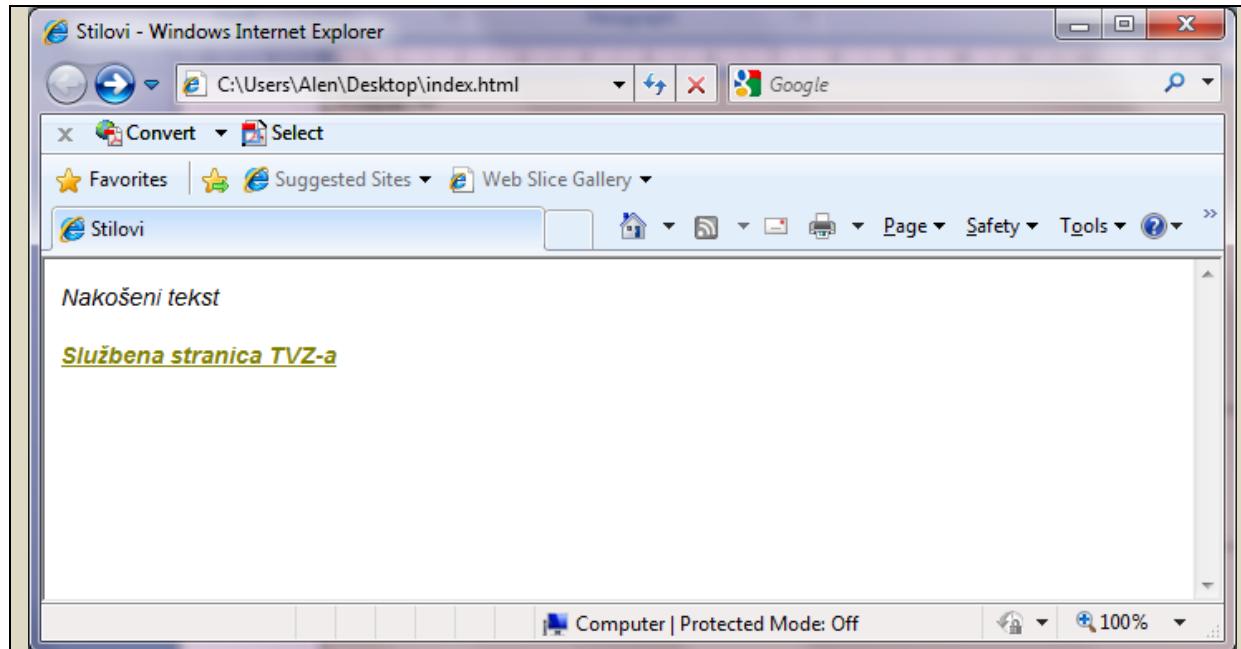
- italic
- oblique
- normal

selector {font-style: value}

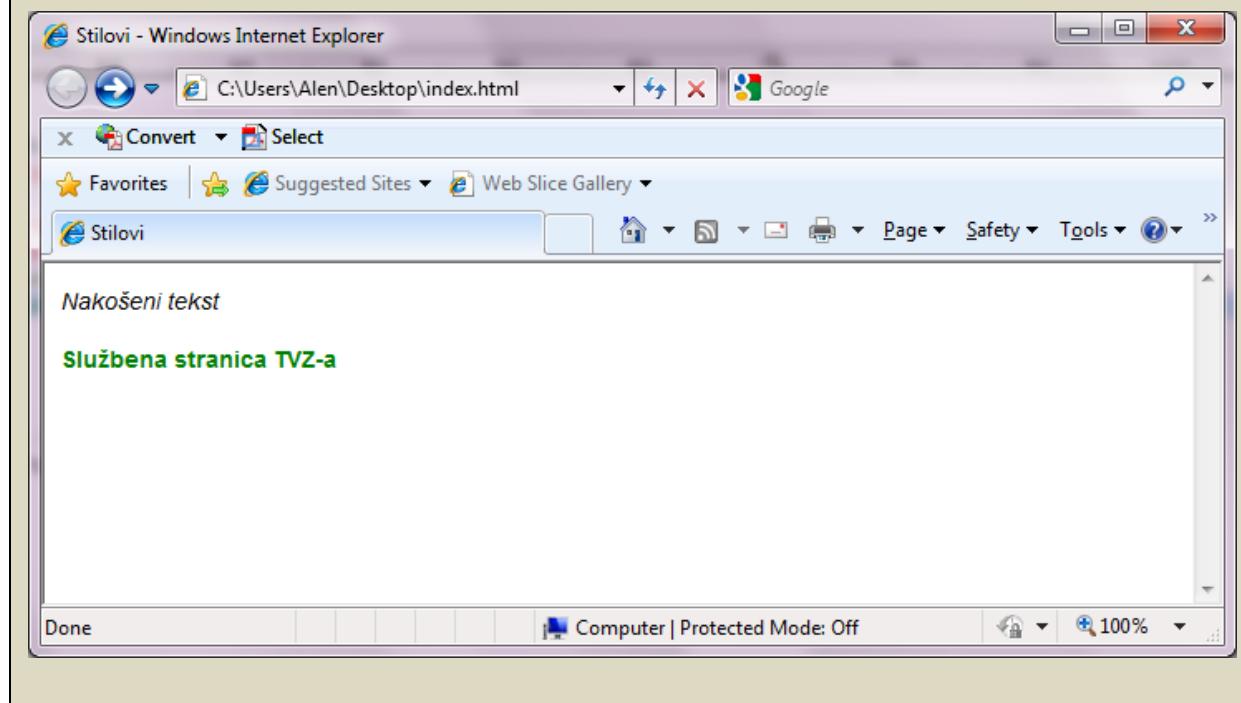
```
p {font-style: italic;}  
a {font-weight: bold;}  
a:link {color: olive; text-decoration: underline;}  
a:visited {color: green; text-decoration: none;}
```

```
<html>  
  <head>  
    <title>Stilovi</title>  
    <style type="text/css">  
      body {color: black; font-family: Arial, Verdana, sans-serif; font-size: 85%;}  
      p {font-style: italic;}  
      a {font-weight: bold;}  
      a:link {color: olive; text-decoration: underline; font-style: italic;}  
      a:visited {color: green; text-decoration: none; font-style: oblique}  
    </style>  
    <head>  
  <body>  
    <p>Nakošeni tekst</p>  
    <a href="http://www.tvz.hr">Službena stranica TVZ-a</a>  
  </body>  
</html>
```

Veza na stranicu TVZ-a dok nismo kliknuli mišem na link.



Veza na stranicu TVZ-a kada smo kliknuli mišem na link.



Stilska deklaracija koja koristi *text-transform* svojstvo, a čija vrijednost može biti jedna od sljedećeg:

- **capitalize:** prvi znak u svako riječi je veliko slovo,
- **uppercase:** svi znakovi u nekom djelu teksta su velika slova,
- **lowercase:** sva slova teksta nekog elementa su mala slova,

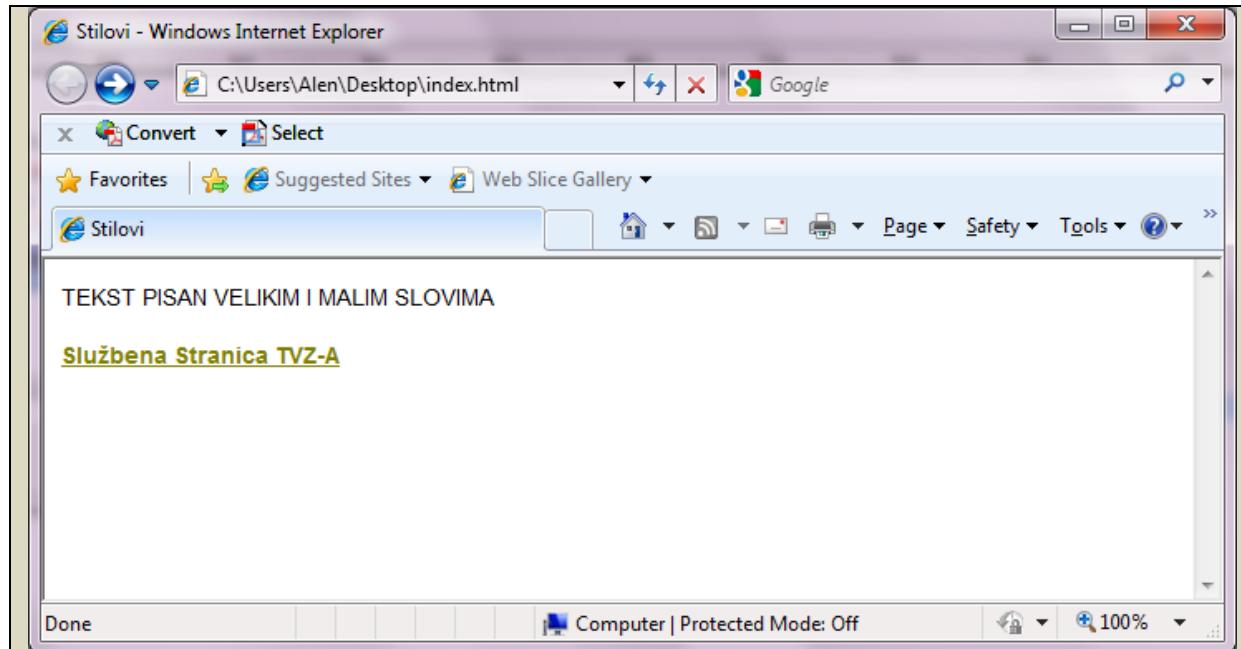
- **none:** nema formatiranja.

selector {text-transform: value}

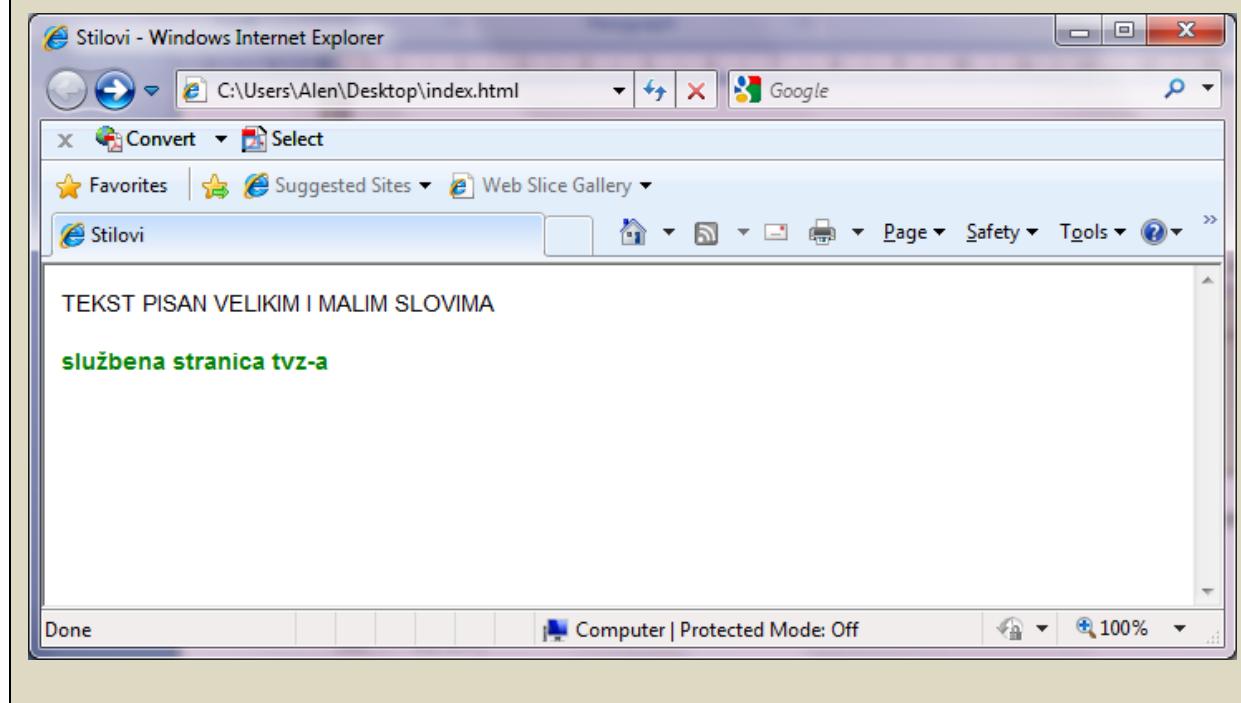
```
p {text-transform: uppercase; }
a {font-weight: bold; }
a:link {color: olive; text-decoration: underline; text-transform: capitalize }
a:visited {color: green; text-decoration: none; text-transform: lowercase }
```

```
<html>
  <head>
    <title>Stilovi</title>
    <style type="text/css">
      body {color: black; font-family: Arial, Verdana, sans-serif; font-size: 85%;}
      p {text-transform: uppercase; }
      a {font-weight: bold; }
      a:link {color: olive; text-decoration: underline; text-transform: capitalize }
      a:visited {color: green; text-decoration: none; text-transform: lowercase }
    </style>
  </head>
  <body>
    <p>Tekst pisan VELIKIM i malim slovima</p>
    <a href="http://www.tvz.hr">Službena stranica TVZ-a</a>
  </body>
</html>
```

Veza na stranicu TVZ-a dok nismo kliknuli mišem na link.



Veza na stranicu TVZ-a kada smo kliknuli mišem na link.



Stilska deklaracija koja koristi *text-decoration* svojstvo, a čija vrijednost može biti jedna od sljedećeg:

- - **underline** (podvučen tekst)
- - **overline** (linija iznad teksta)
- - **line-through** (linija preko teksta)

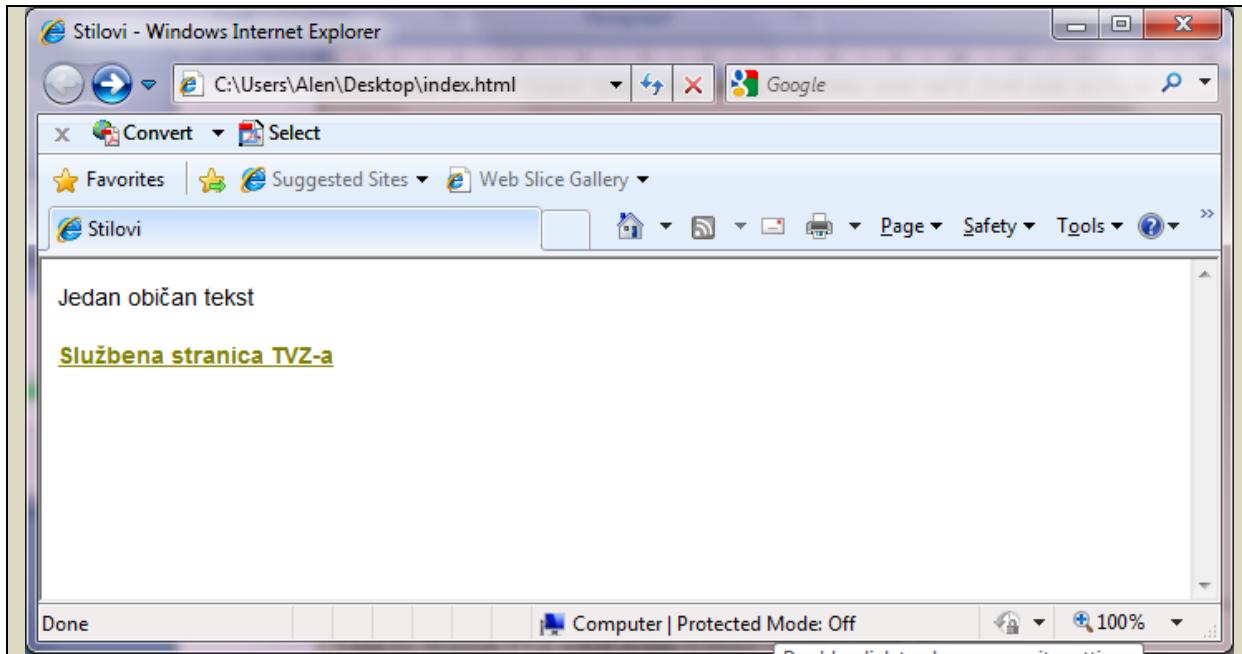
- - **blink** (trepereći tekst)
- - **none** (bez formatiranja)

Selector {text-decoration: value;}

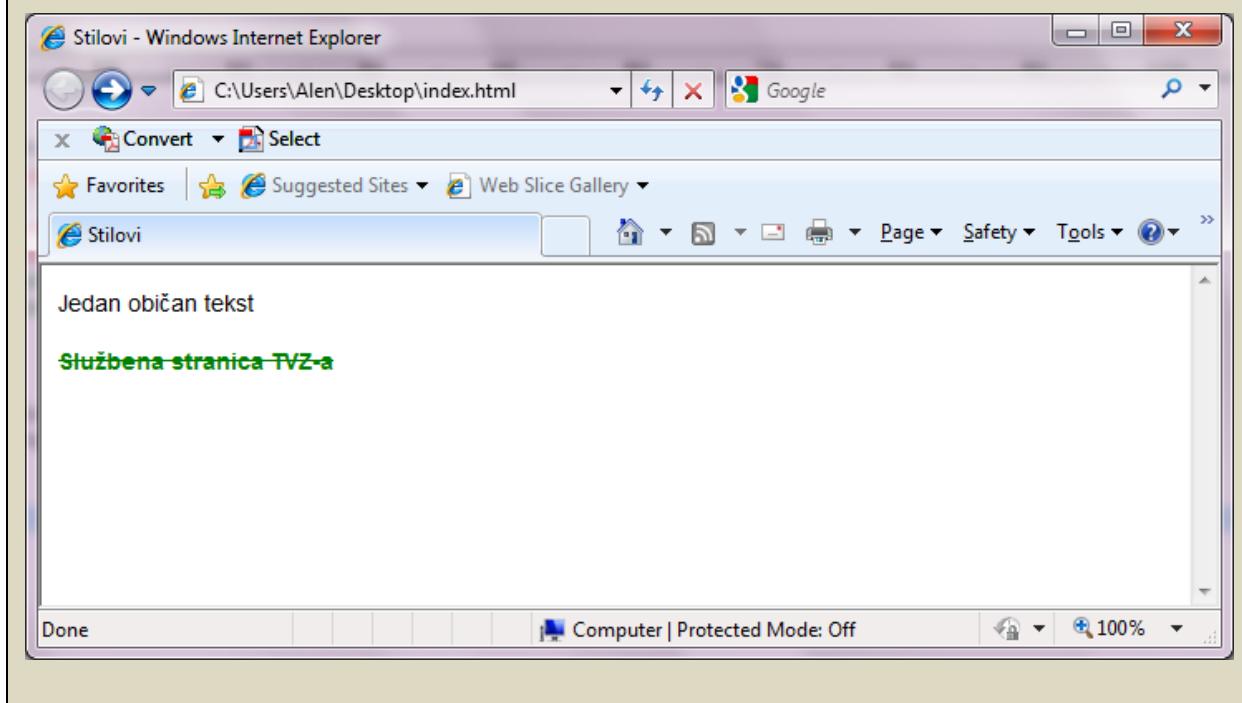
```
p {text-decoration: underline;}
a {font-weight: bold;}
a:link {color: olive; text-decoration: underline;}
a:visited {color: green; text-decoration: line-through;}
```

```
<html>
<head>
<title>Stilovi</title>
<style type="text/css">
  body {color: black; font-family: Arial, Verdana, sans-serif; font-size: 85%;}
  p {text-decoration: none;}
  a {font-weight: bold;}
  a:link {color: olive; text-decoration: underline;}
  a:visited {color: green; text-decoration: line-through;}
</style>
<head>
<body>
  <p>Jedan običan tekst</p>
  <a href="http://www.tvz.hr">Službena stranica TVZ-a</a>
</body>
</html>
```

Veza na stranicu TVZ-a dok nismo kliknuli mišem na link.



Veza na stranicu TVZ-a kada smo kliknuli mišem na link.



2.7.5 Visina linije odlomaka

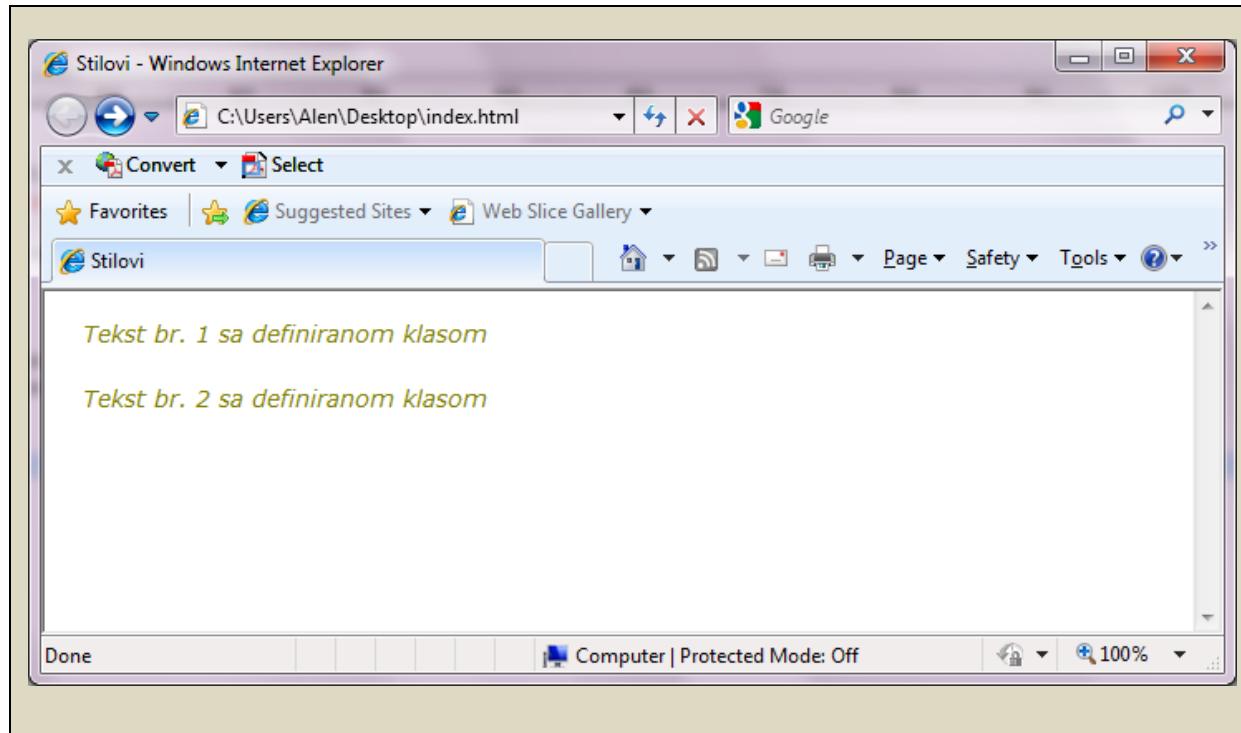
Visina linije odlomka je količina prostora između linija u odlomku. Da bi promjenili visinu linije, koristimo svojstvo line-height:

Selector {line-height: value;}

Sljedeća pravila stiliziraju prvi odlomak u italic, uvlače taj odlomak, i povećavaju visinu linije da bi se poboljšala čitljivost:

```
.quotation {font-style: italic; text-indent: 10pt; line-height: 150%;}
```

```
<html>
  <head>
    <title>Stilovi</title>
    <style type="text/css">
      body {color: #808000; font-family: Verdana, sans-serif; font-size: 85%;}
      .quotation {font-style: italic; text-indent: 10pt; line-height: 150%;}
    </style>
  </head>
  <body>
    <p class="quotation">Tekst br. 1 sa definiranom klasom</p>
    <p class="quotation">Tekst br. 2 sa definiranom klasom</p>
  </body>
</html>
```



2.7.6 Prostor između znakova

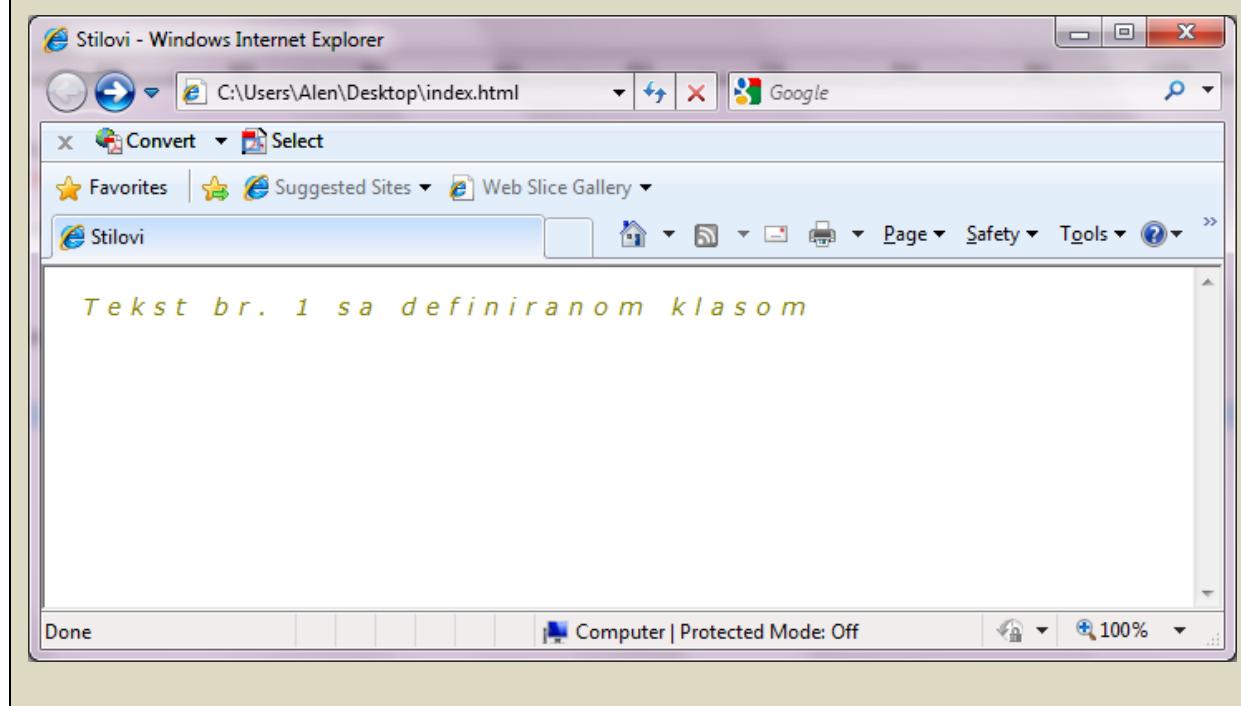
Prostor između znakova možemo povećati ili smanjiti pomoću sljedećih svojstava:

- word-spacing (u pikselima)
- letter-spacing (u pikselima)

```
.quotation {font-style: italic; text-indent: 10pt; letter-spacing: 6px;}
```

```
<html>
<head>
    <title>Stilovi</title>
    <style type="text/css">
        body {color: #808000; font-family: Verdana, sans-serif; font-size: 85%;}
        .quotation {font-style: italic; text-indent: 10pt; letter-spacing: 6px;}
    </style>
</head>
<body>
```

```
<p class="quotation">Tekst br. 1 sa definiranom klasom</p>
</body>
</html>
```



2.7.7 Pozicioniranje, poravnavanje teksta

Poravnavanje određuje jesu li lijeva i desna strana tekstualnog bloka poravnate po lijevoj, desnoj, lijevoj i desnoj margini ili centrirana u odnosu na blok.

Poravnavanje se definira pomoću `text-align: value;`

selector {`text-align: value;`}

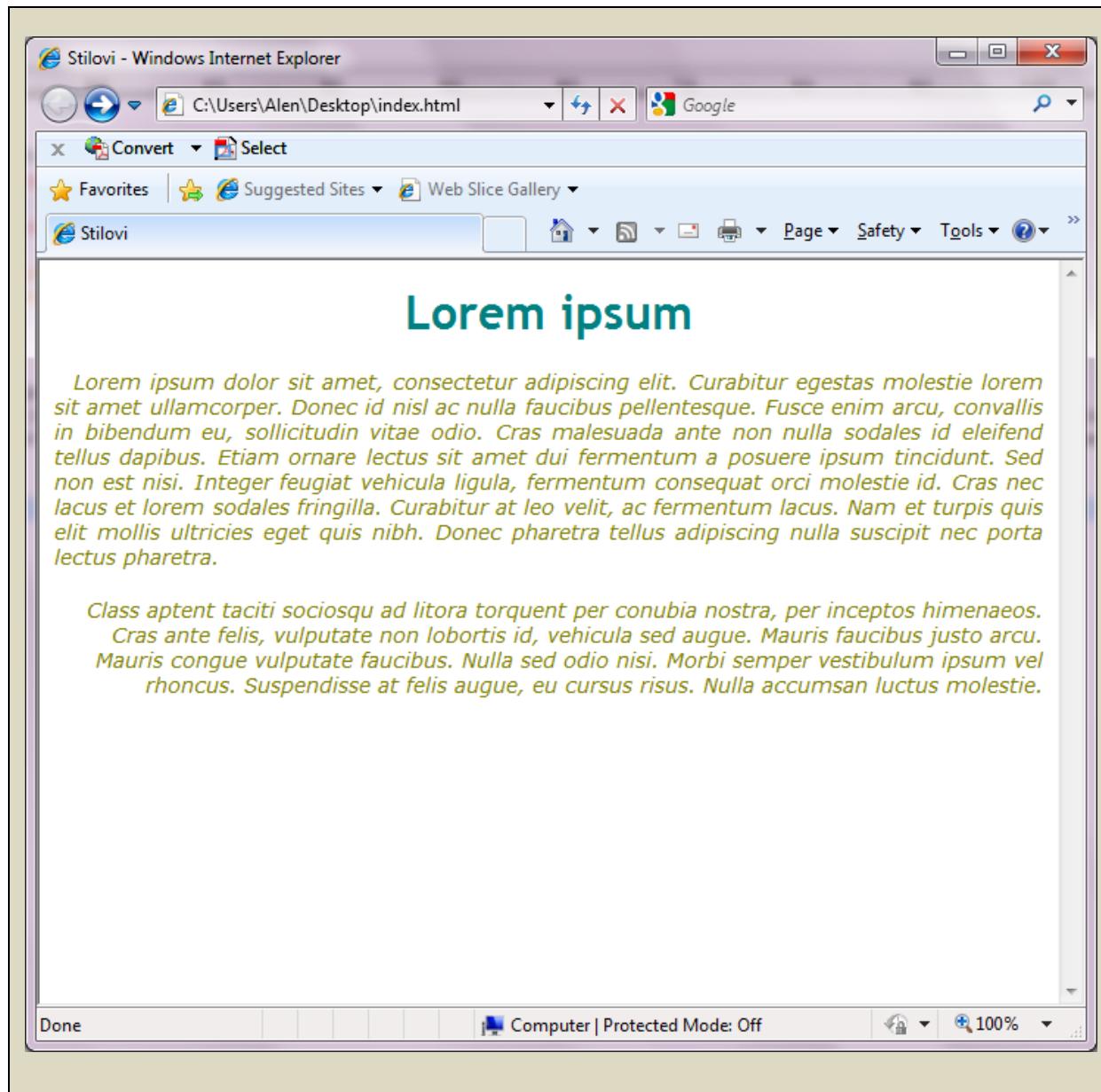
Vrijednost `text-align` svojstva mora biti jedna od sljedećih ključnih riječi:

- **left:** poravnava tekst a lijevo
- **right:** poravnava tekst na desno
- **center:** poravnava tekst u sredinu
- **justify:** poravnava tekst i s lijeve i desne strane

Sljedeći kod definira poravnavanje za zaglavlje prvog stupnja i prvi odlomak.

```
h1 {color: teal; font-family: "Trebuchet MS", Arial, Helvetica, sans-serif; font-weight: 800; font-size: 24pt; line-height: 30 pt; text-align: center}  
.quotation {font-style: italic; text-indent: 10pt; text-align: justify;}
```

```
<html>  
  <head>  
    <title>Stilovi</title>  
    <style type="text/css">  
      body {color: #808000; font-family: Verdana, sans-serif; font-size: 85%;}  
      h1 {color: teal; font-family: "Trebuchet MS", Arial, Helvetica, sans-serif; font-weight: 800;  
           font-size: 24pt; line-height: 30 pt; text-align: center}  
      .justify {font-style: italic; text-indent: 10pt; text-align: justify;}  
      .right {font-style: italic; text-indent: 10pt; text-align: right;}  
    </style>  
  </head>  
  <body>  
    <h1>Lorem ipsum</h1>  
    <p class="justify">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Curabitur egestas  
molestie lorem sit amet ullamcorper. Donec id nisl ac nulla faucibus pellentesque. Fusce enim arcu,  
convallis in bibendum eu, sollicitudin vitae odio. Cras malesuada ante non nulla sodales id eleifend  
tellus dapibus. Etiam ornare lectus sit amet dui fermentum a posuere ipsum tincidunt. Sed non est nisi.  
Integer feugiat vehicula ligula, fermentum consequat orci molestie id. Cras nec lacus et lorem sodales  
fringilla. Curabitur at leo velit, ac fermentum lacus. Nam et turpis quis elit mollis ultricies eget quis  
nibh. Donec pharetra tellus adipiscing nulla suscipit nec porta lectus pharetra.</p>  
    <p class="right">Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos  
himenaeos. Cras ante felis, vulputate non lobortis id, vehicula sed augue. Mauris faucibus justo arcu.  
Mauris congue vulputate faucibus. Nulla sed odio nisi. Morbi semper vestibulum ipsum vel rhoncus.  
Suspendisse at felis augue, eu cursus risus. Nulla accumsan luctus molestie.</p>  
  </body>  
</html>
```



2.7.8 Određivanje rubnih linija tablica

Za razliku od HTML koda, CSS nam omogućava da definiramo stilove rubnih linija za svaku liniju pojedinačno. Definiranje stila omogućava nam *border-style* svojstvo.

Selector {border-style: value}

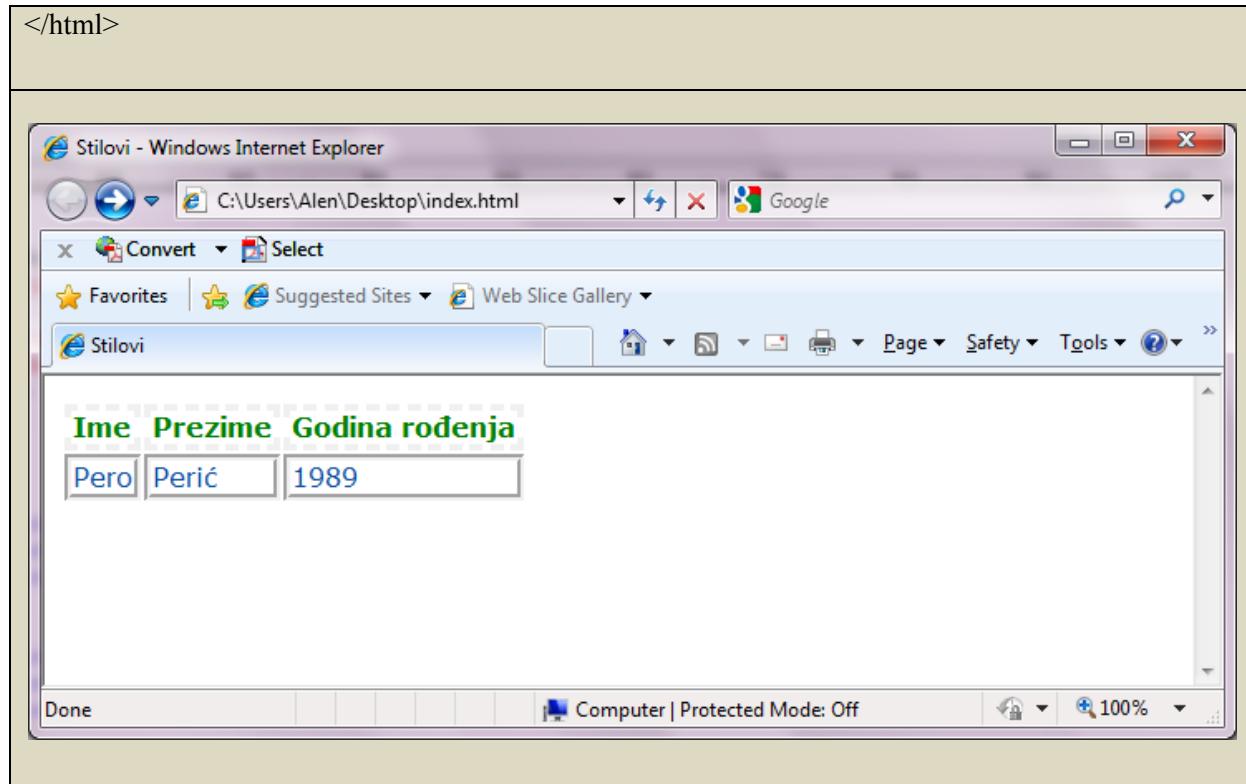
Border-style može biti jedan od sljedećih:

- Dotted
- Dashed
- Solid

- Double
- Groove
- Ridge
- Inset
- Outset

```
th {border-style: dashed;}  
td {border-style: groove;}
```

```
<html>  
  <head>  
    <title>Stilovi</title>  
    <style type="text/css">  
      body {color: #094ca1; font-family: Verdana, sans-serif; font-size: 12pt;}  
      th {border-style: dashed; color: green}  
      td {border-style: groove;}  
    </style>  
  </head>  
  <body>  
    <table>  
      <tr>  
        <th>Ime</th>  
        <th>Prezime</th>  
        <th>Godina rođenja</th>  
      </tr>  
      <tr>  
        <td>Pero</td>  
        <td>Perić</td>  
        <td>1989</td>  
      </tr>  
    </table>  
  </body>
```



Širina linije određuje se sa svojstvom *border-width*.

Selector {border-width: value;}

Vrijednost atributa može biti:

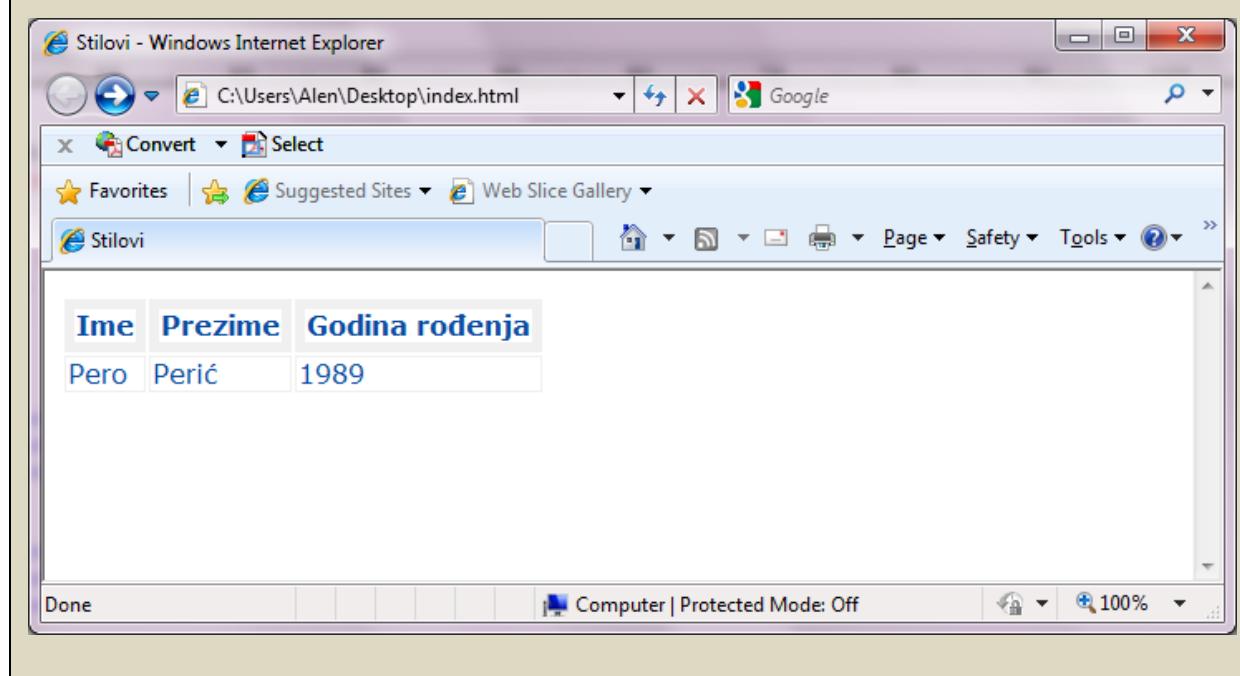
- Thin, medium, thick
- Apsolutna ili relativna duljina (u px ili postocima)

```
th {border-width: thick; border-style:solid; }

td {border-width: 1px; border-style:solid; }
```

```
<html>
<head>
    <title>Stilovi</title>
    <style type="text/css">
        body {color: #094ca1; font-family: Verdana, sans-serif; font-size: 12pt;}
```

```
th { border-width: thick; border-style:solid; }
td { border-width: 1px; border-style:solid; }
</style>
<head>
<body>
<table>
<tr>
<th>Ime</th>
<th>Prezime</th>
<th>Godina rođenja</th>
</tr>
<tr>
<td>Pero</td>
<td>Perić</td>
<td>1989</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```

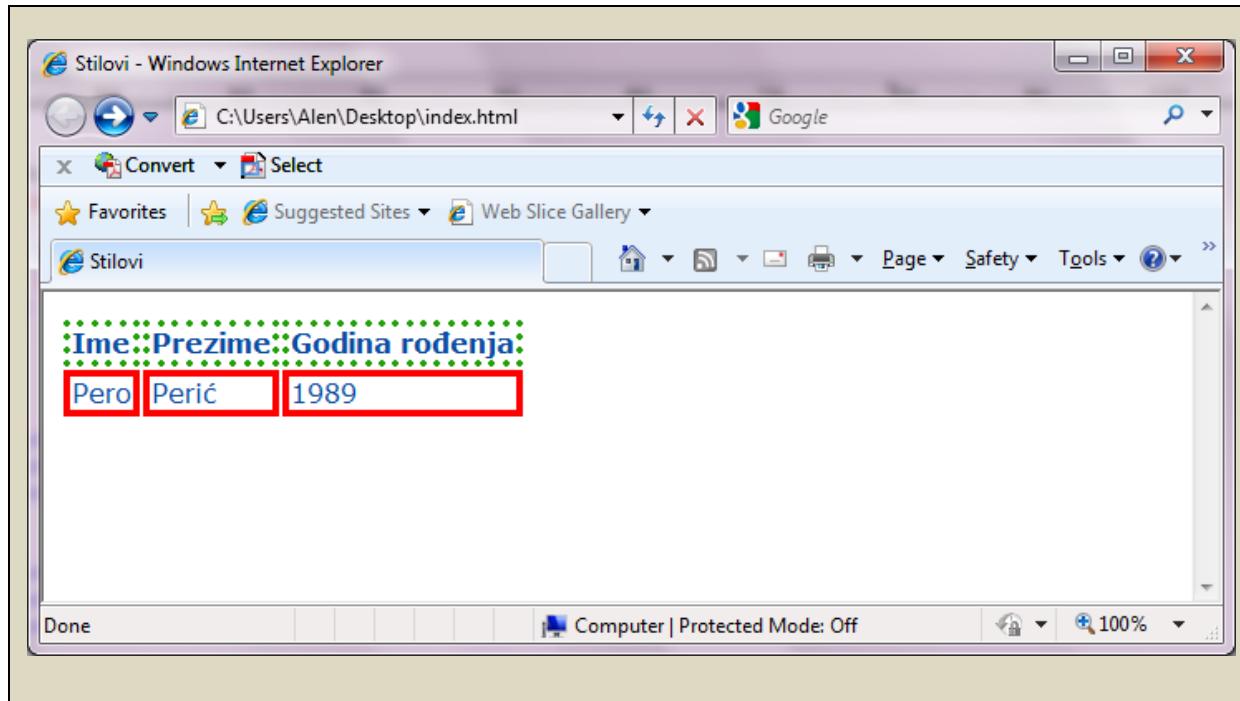


Boja linije određuje se sa svojstvom border-color.

Selector{border-color: value;}

```
th {border-color: #22a109; border-width: thick; border-style:solid; }  
td { border-color: red; border-width: 1px; border-style:solid; }
```

```
<html>  
  <head>  
    <title>Stilovi</title>  
    <style type="text/css">  
      body {color: #094ca1; font-family: Verdana, sans-serif; font-size: 12pt;}  
      th { border-color: #22a109; border-width: thick; border-style:solid; }  
      td { border-color: red; border-width: 1px; border-style:solid; }  
    </style>  
  </head>  
  <body>  
    <table>  
      <tr>  
        <th>Ime</th>  
        <th>Prezime</th>  
        <th>Godina rođenja</th>  
      </tr>  
      <tr>  
        <td>Pero</td>  
        <td>Perić</td>  
        <td>1989</td>  
      </tr>  
    </table>  
  </body>  
</html>
```



Vrijednost *border-color* moramo definirati koristeći ime boje ili njene heksadecimalne vrijednosti⁵.

Većina internet preglednika odredi širinu ćelija po sadržaju koji se u ćeliji koristi, no postoji ograničenje i za linije i za tekst:

Slike moraju stati unutar prozora internet preglednika. Ako ćelija sadrži puno teksta, ona se proširuje koliko može do prvog prekida linije ili do kraja teksta. Zato nam tablica može izgledati vrlo nepregledno. Ako ne odredimo širinu i visinu ćelije, internet preglednik ih određuje sam na osnovu onoga što se u njima nalazi. Ako tablicu koristite za formatiranje, oblikovanje svoje stranice, preporučamo da podesite širinu za tablicu i pojedine ćelije.

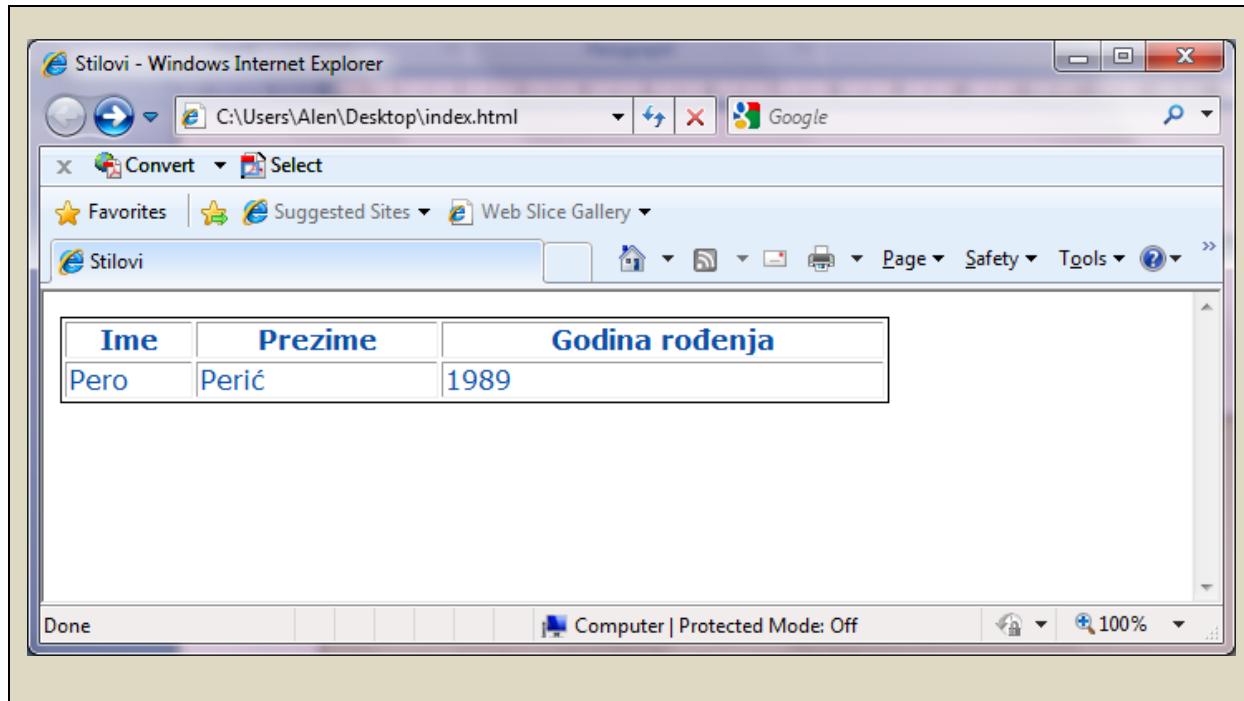
Stilska deklaracija koja se koristi za definiranje širine tablice, retka ili ćelije je *width*.

Selector {width: value;}

```
table { width: 500px; }
```

⁵ Pogledajte u prilog tablicu sa heksadecimalnim vrijednostima

```
<html>
  <head>
    <title>Stilovi</title>
    <style type="text/css">
      body {color: #094ca1; font-family: Verdana, sans-serif; font-size: 12pt;}
      table { width: 500px; border: 1px solid black; }
    </style>
  </head>
  <body>
    <table border="1">
      <tr>
        <th>Ime</th>
        <th>Prezime</th>
        <th>Godina rođenja</th>
      </tr>
      <tr>
        <td>Pero</td>
        <td>Perić</td>
        <td>1989</td>
      </tr>
    </table>
  </body>
</html>
```



Vrijednost *width* svojstva mora biti ili "auto", što omogućuje da browser sam podesi potrebnu širinu, ili mora biti neka absolutna (vrijednost u pixelima) ili relativna (vrijednost u postocima) vrijednost.

Za razmak između čelija možemo koristiti dvije vrijednosti kako bi definirali prazan prostor.

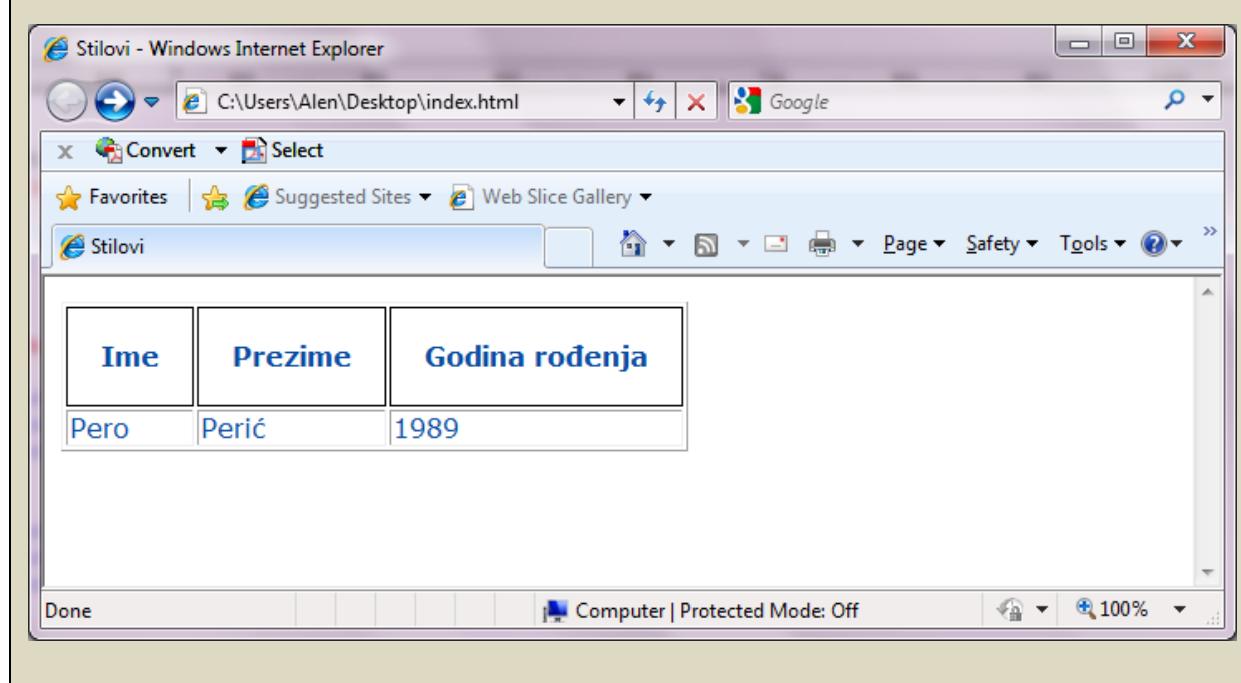
Kada radimo razmak između čelija koristimo *padding* svojstvo:

Selector {padding: value;}

```
th { padding: 20px; }
```

```
<html>
<head>
    <title>Stilovi</title>
    <style type="text/css">
        body {color: #094ca1; font-family: Verdana, sans-serif; font-size: 12pt;}
        th { padding: 20px; border: 1px solid black; }
    </style>
```

```
<head>
<body>
<table border="1">
<tr>
<th>Ime</th>
<th>Prezime</th>
<th>Godina rođenja</th>
</tr>
<tr>
<td>Pero</td>
<td>Perić</td>
<td>1989</td>
</tr>
</table>
</body>
</html>
```



Sve stilske vrijednosti možete pogledati u prilogu⁶.

⁶ Prilog - CSS - stilske vrijednosti

2.8 Korisni alati za CSS

CSS dokumenti mogu se napisati koristeći jednostavni tekstualni editor poput notepada. No danas postoji puno programa koji služe baš za pisanje CSS-a. Korištenje Notepada najbolje će vas naučiti kako pravilno pisati CSS kod.

Macromedia Dreamweaver ima jednostavno sučelje za izradu CSS stilova. Stilovi su već definirani od strane programa, a vi samo morate odrediti njihovu vrijednost odabriom iz padajućih menija. Umetanje CSS klase je također vrlo jednostavno i izvodi se s dva-tri klika mišem.

Nedostatak Dreamweavera (kao i svih ostalih vizualnih web editora) jest taj što CSS kod neće biti tako čitljiv kao da ste ga ručno napisali u Notepadu.

Postoji nekoliko alata koji su namijenjeni isključivo pisanju CSS-a. Jedan od boljih je TopStyle. TopStyle ima sve napredne opcije koje imaju moderni editori i još puno više.

StyleWorx je sasvim zadovoljavajući za početnike, označava sintaksu, ima podršku za CSS1 i CSS2 stilove.

2.9 Korisni linkovi za CSS

Službena CSS1 specifikacija nalazi se na stranici W3C⁷ organizacije koja je izradila CSS i standardizirala.

Sve potrebne informacije možete potražiti na stranici W3Schools⁸ školi CSS-a. Na ovoj stranici ćete naći i CSS2 specifikaciju u kojoj su primjeri novih, do sad malo korištenih stilova.

Ako želite biti sigurni u točno napisani kod CSS-a provjerite ga na stranici⁹.

ZADACI

1. Otvorite tekstualni editor i napravite stilski obrazac za dokument zad1.htm. Odredite boju pozadine internet stranice (bijela), veličinu fonta (12px), format fonta (Arial,

⁷ <http://www.w3.org/TR/REC-CSS1>

⁸ <http://www.w3schools.com/css/>

⁹ <http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

Verdana, Helvetica, sans-serif), boju fonta (crna), udaljenost teksta od ruba stranice (3px), poravnanje teksta (poravnat s lijevom stranom). Spremite stilski obrazac kao style1.css. Primjenite vaš eksterni stilski obrazac style1.css sa internet stranicom zad1.htm.

2. Otvorite dokument zad2.htm i u dokumentu primjenite interni stilski obrazac. U internom stilskom obrascu odredite za tijelo dokumenta (body) pozadinu internet stranice (bijela), veličinu fonta (12px), format fonta (Arial, Verdana, Helvetica, sans-serif), boju fonta (crna), udaljenost teksta od ruba stranice (3px), poravnanje teksta (poravnat s lijevom stranom). Odredite izgled odlomka (paragraph) tako da napravite klasu i primjenite veličinu fonta (11px), boja fonta (siva).
3. Otvorite dokument zad4.htm i u dokumentu primjenite interni stilski obrazac. U internom stilskom obrascu odredite za tijelo dokumenta (body) pozadinu internet stranice (po vašem izboru), veličinu fonta (100%), format fonta (Arial, Verdana, Helvetica, sans-serif), boju fonta (crna), udaljenost teksta od ruba stranice (3px), poravnanje teksta (poravnat s lijevom i desnom stranom). Odredite klasu za naslov (heading) i postavite veličinu fonta (13px), boju fonta (plava), udaljenost gornjeg dijela naslova (20px), udaljenost donjeg dijela naslova (10px), udaljenost od lijeve marge stranice (5px). Odredite izgled odlomka (paragraph) tako da napravite klasu i primjenite veličinu fonta (11px), boja fonta (siva), udaljenost gornjeg dijela odlomka (10px), donjeg dijela odlomka (10 px), razmak između linija (22px). Za horizontalnu liniju odredite boju (plava) i njenu debljinu (2px). Razmak prije i poslije horizontalne linije (10px). Lista neka bude u boji po vašem izboru sa različitom veličinom fonta od ostatka teksta.
4. Otvorite dokument tablica.htm i u dokumentu primjenite interni stilski obrazac. Odredite rub tablice (1px), boju ruba tablice (siva), širinu tablice (400 px). U prvom retku tablice gdje ste napisali naslov napravite pozadinu ćelije (#a4ccff), veličina fonta (14px), razmak iznad i ispod naslova (3px), tekst je poravnat u sredini ćelije. Ostatak tablice uredite po vašem izboru.
5. Otvorite dokument zad6.htm i u dokumentu primjenite interni stilski obrazac. Preuzmите formatiranje stilova iz zadatka 3 za tijelo dokumenta, naslove, odlomke,

liste. Uredite slike tako da imaju udaljenost od teksta sa svake strane 3px i da se tekst pozicionira oko slike. Odredite boju fonta i veličinu fonta za veze (hyperlink), te posebno uredite neaktivnu vezu, vezu kada predemo mišem preko nje i vezu koja je aktivna. Neaktivna veza neće imati podcrtanu riječ.

3 Literatura

1. Your visual blueprint for building Web sites with XML, CSS, XHTML, XSLT; Rob Huddleston; Wiley Publishing Inc.; 2007.
2. HTML, XHTML & CSS for Dummies 6th edition; Ed Tittel and Jeff Noble; Wiley Publishing Inc.; 2008.
3. HTML & XHTML: The Definitive Guide; Chuck Musciano and Bill Kennedy; O'Reilly; 2009.
4. HTML & CSS: The Complete Reference, Fifth Edition; Thomas A. Powell, McGraw-Hill Osborne Media; 2010.
5. Head First HTML with CSS & XHTML; Eric Freeman, Elisabeth Freeman; 2005.
6. HTML, XHTML and CSS All-In-One For Dummies; Andrew Harris; 2010.
7. BASIC HTML - A STEP-BY-STEP Guide on How to Creating Your First Website from Begining to End!;Dan Thompson; 2010.
8. Learning Web Design: A Beginner's Guide to (X)HTML, StyleSheets, and Web Graphics; Jennifer Niederst Robbins; Aaron Gustafson; 2007.
9. HTML, XHTML, and CSS: Visual QuickStart Guide, MobiPocket; Elizabeth Castro; 2006.
10. Build Your Own Web Site The Right Way Using HTML & CSS, 2nd Edition; Ian Lloyd; 2008.
11. HTML, XHTML, and CSS: Your visual blueprint for designing effective Web pages; Rob Huddleston; 2008.
12. Sams Teach Yourself Web Publishing with HTML and CSS in One Hour a Day: Includes New HTML5 Coverage (6th Edition); Laura Lemay; Rafe Colburn; 2010.
13. World Wide Web Consortium (W3C) URL: <http://www.w3.org>

14. W3Schools Online Web Tutorials, 1999. URL: <http://www.w3schools.com>
15. The W3C Markup Validation Service, 1994. URL: <http://validator.w3.org>
16. HTML Codes - Special Characters - ASCII Table, URL:
http://webdesign.about.com/library/bl_htmlcodes.htm
17. Lorem Ipsum - All the facts - Lipsum generator, URL: <http://www.lipsum.com>
18. PageResource.com- by The Web Design Resource, CSS Properties List, URL:
<http://www.pageresource.com/dhtml/cssprops.htm>

4 Prilog

Prilog: Tablica ASCII znakova

Character	Friendly Code	Numerical Code	Hex Code	Description
A	A	A	A	Capital A
a	a	a	a	Lowercase A
À	À	À	À	Capital A-grave
à	à	à	à	Lowercase A-grave
Á	Á	Á	Á	Capital A-acute
á	á	á	á	Lowercase A-acute
Â	Â	Â	Â	Capital A-circumflex
â	â	â	â	Lowercase A-circumflex
Ã	Ã	Ã	Ã	Capital A-tilde
ã	ã	ã	ã	Lowercase A-tilde
Ä	Ä	Ä	Ä	Capital A-umlaut
ä	ä	ä	ä	Lowercase A-umlaut
Å	Å	Å	Å	Capital A-ring
å	å	å	å	Lowercase A-umlaut
Ā		Ā	Ā	Capital A-macron
ā		ā	ā	Lowercase A-macron
Ă		Ă	Ă	Capital A-breve
ă		ă	ă	Lowercase A-breve
Ą		Ą	Ą	Capital A-ogonek
ą		ą	ą	Lowercase A-ogonek
Ā		Ǟ	Ǟ	Capital A-diaeresis and macron
ā		ǟ	ǟ	Lowercase A-diaeresis and macron
Å		Ǻ	Ǻ	Capital A-acute ring
å		ǻ	ǻ	Lowercase A-acute ring
Æ	Æ	Æ	Æ	Capital AE Ligature
æ	æ	æ	æ	Lowercase AE Ligature
Ǽ		Ǽ	Ǽ	Capital AE Ligature-acute
ǻ		ǽ	ǽ	Lowercase AE Ligature-acute
B	B	B	B	Capital B
b	b	b	b	Lowercase B
Ɓ		Ḃ	Ḃ	Capital B-dot

b		ḃ	ḃ	Lowercase B-dot
C	C	C	C	Capital C
c	c	c	c	Lowercase C
Ć		Ć	Ć	Capital C-acute
ć		ć	ć	Lowercase C-acute
Ҫ	Ç	Ç	Ç	Capital C-cedilla
ҫ	ç	ç	ç	Lowercase C-cedilla
Č		Č	Č	Capital C-hachek
č		č	č	Lowercase C-hachek
Ĉ		Ĉ	Ĉ	Capital C-circumflex
ĉ		ĉ	ĉ	Lowercase C-circumflex
Ċ		Ċ	Ċ	Capital C-dot
ċ		ċ	ċ	Lowercase C-dot
D	D	D	D	Capital D
d	d	d	d	Lowercase D
Đ		Ḑ	Ḑ	Capital D-cedilla
đ		ḑ	ḑ	Lowercase D-cedilla
Ď		Ď	Ď	Capital D-hachek
ď		ď	ď	Lowercase D-hachek
Ɖ		Ḋ	Ḋ	Capital D-dot
đ		ḋ	ḋ	Lowercase D-dot
Ɖ		Đ	Đ	Capital D-stroke
đ		đ	đ	Lowercase D-stroke
Ð	Ð	Ð	Ð	Capital Eth (Icelandic)
ð	ð	ð	ð	Lowercase Eth (Icelandic)
DZ or Dz		Ǳ or ǲ	Ǳ or ǲ	Capital DZ Ligature
dz		ǳ	ǳ	Lowercase DZ Ligature
DŽ or Dž		Ǆ or ǅ	Ǆ or ǅ	Capital DZ-hachek
dž		ǆ	ǆ	Lowercase DZ-hachek
E	E	E	E	Capital E
e	e	e	e	Lowercase E
È	È	È	È	Capital E-grave
è	è	è	è	Lowercase E-grave

É	É	É	É	Capital E-acute
é	é	é	é	Lowercase E-acute
Ě		Ě	Ě	Capital E-hachek
ě		ě	ě	Lowercase E-hachek
Ê	Ê	Ê	Ê	Capital E-circumflex
ê	ê	ê	ê	Lowercase E-circumflex
Ë	Ë	Ë	Ë	Capital E-umlaut
ë	ë	ë	ë	Lowercase E-umlaut
Ē		Ē	Ē	Capital E-macron
ē		ē	ē	Lowercase E-macron
Ě		Ĕ	Ĕ	Capital E-breve
ě		ĕ	ĕ	Lowercase E-breve
Ę		Ę	Ę	Capital E-ogonek
ę		ę	ę	Lowercase E-ogonek
Ё		Ė	Ė	Capital E-dot
ё		ė	ė	Lowercase E-dot
Ӡ		Ʒ	Ʒ	Capital Ezh
ӡ		ʒ	ʒ	Lowercase Ezh
Ԇ		Ǯ	Ǯ	Capital Ezh-hachek
ԇ		ǯ	ǯ	Lowercase Ezh-hachek
F	F	F	F	Capital F
f	f	f	f	Lowercase F
Ӯ		Ḟ	Ḟ	Capital F-dot
Ӯ		ḟ	ḟ	Lowercase F-dot
Ӯ		ƒ	ƒ	Lowercase F-hook
ff		ﬀ	ﬀ	Lowercase FF Ligature
fi		ﬁ	ﬁ	Lowercase FI Ligature
fl		ﬂ	ﬂ	Lowercase FL Ligature
ffi		ﬃ	ﬃ	Lowercase FFI Ligature
ffl		ﬄ	ﬄ	Lowercase FFL Ligature
Ӣ		ﬅ	ﬅ	Lowercase FT Ligature
G	G	G	G	Capital G
g	g	g	g	Lowercase G
҆		Ǵ	Ǵ	Capital G-acute

g		ǵ	ǵ	Lowercase G-acute
G		Ģ	Ģ	Capital G-cedilla
ǵ		ģ	ģ	Lowercase G-cedilla
Ѓ		Ǧ	Ǧ	Capital G-hachek
݁		ǧ	ǧ	Lowercase G-hachek
߁		Ĝ	Ĝ	Capital G-circumflex
߂		ĝ	ĝ	Lowercase G-circumflex
߃		Ğ	Ğ	Capital G-breve
݂		ğ	ğ	Lowercase G-breve
߄		Ġ	Ġ	Capital G-dot
݅		ġ	ġ	Lowercase G-dot
߆		Ǥ	Ǥ	Capital G-stroke
߇		ǥ	ǥ	Lowercase G-stroke
H	H	H	H	Capital H
h	h	h	h	Lowercase H
߁		Ĥ	Ĥ	Capital H-circumflex
߁		ĥ	ĥ	Lowercase H-circumflex
߁		Ħ	Ħ	Capital H-stroke
߁		ħ	ħ	Lowercase H-stroke
I	I	I	I	Capital I
i	i	i	i	Lowercase I
߁	Ì	Ì	Ì	Capital I-grave
߁	ì	ì	ì	Lowercase I-grave
߁	Í	Í	Í	Capital I-acute
߁	í	í	í	Lowercase I-acute
߁	Î	Î	Î	Capital I-circumflex
߁	î	î	î	Lowercase I-circumflex
߁		Ĩ	Ĩ	Capital I-tilde
߁		ĩ	ĩ	Lowercase I-tilde
߁	Ï	Ï	Ï	Capital I-umlaut
߁	ï	ï	ï	Lowercase I-umlaut
߁		Ī	Ī	Capital I-macron
߁		ī	ī	Lowercase I-macron
߁		Ĭ	Ĭ	Capital I-breve

ſ		ĭ	ĭ	Lowercase I-breve
ſ		Į	Į	Capital I-ogonek
ſ		į	į	Lowercase I-ogonek
ſ		İ	İ	Capital I-dot
ſ		ı	ı	Lowercase I-dotless
IJ		Ĳ	Ĳ	Capital IJ Ligature
ij		ĳ	ĳ	Lowercase IJ Ligature
J	J	J	J	Capital J
j	j	j	j	Lowercase J
Ĵ		Ĵ	Ĵ	Capital J-circumflex
Ĵ		ĵ	ĵ	Lowercase J-circumflex
K	K	K	K	Capital K
k	k	k	k	Lowercase K
Ķ		Ḱ	Ḱ	Capital K-acute
ķ		ḱ	ḱ	Lowercase K-acute
Ķ		Ķ	Ķ	Capital K-cedilla
ķ		ķ	ķ	Lowercase K-cedilla
Ķ		Ǩ	Ǩ	Capital K-hachek
ķ		ǩ	ǩ	Lowercase K-hachek
Ķ		ĸ	ĸ	Small Capital K
L	L	L	L	Capital L
l	l	l	l	Lowercase L
Ľ		Ĺ	Ĺ	Capital L-acute
Í		ĺ	ĺ	Lowercase L-acute
Ľ		Ļ	Ļ	Capital L-cedilla
Ľ		ļ	ļ	Lowercase L-cedilla
Ľ		Ľ	Ľ	Capital L-hachek
Ľ		ľ	ľ	Lowercase L-hachek
L		Ŀ	Ŀ	Capital L-middle dot
Ľ		ŀ	ŀ	Lowercase L-middle dot
Ľ		Ł	Ł	Capital L-stroke
Ľ		ł	ł	Lowercase L-stroke
LJ or Lj		Ǉ or ǈ	Ǉ or ǈ	Capital LJ Ligature
lj		ǉ	ǉ	Lowercase LJ Ligature

M	M	M	M	Capital M
m	m	m	m	Lowercase M
ℳ		Ṁ	Ṁ	Capital M-dot
ṁ		ṁ	ṁ	Lowercase M-dot
N	N	N	N	Capital N
n	n	n	n	Lowercase N
Ń		Ń	Ń	Capital N-acute
ń		ń	ń	Lowercase N-acute
ጀ		Ņ	Ņ	Capital N-cedilla
ɳ		ņ	ņ	Lowercase N-cedilla
ጀ		Ň	Ň	Capital N-hachek
ڻ		ň	ň	Lowercase N-hachek
ጀ	Ñ	Ñ	Ñ	Capital N-tilde
ڻ	ñ	ñ	ñ	Lowercase N-tilde
'n		ŉ	ŉ	Lowercase N-apostrophe (before)
Ĳ		Ŋ	Ŋ	Capital Eng
ŋ		ŋ	ŋ	Lowercase Eng
NJ or Nj		Ǌ or ǋ	Ǌ or ǋ	Capital NJ Ligature
nj		ǌ	ǌ	Lowercase NJ Ligature
O	O	O	O	Capital O
o	o	o	o	Lowercase O
Ò	Ò	Ò	Ò	Capital O-grave
ò	ò	ò	ò	Lowercase O-grave
Ó	Ó	Ó	Ó	Capital O-acute
ó	ó	ó	ó	Lowercase O-acute
Ô	Ô	Ô	Ô	Capital O-circumflex
ô	ô	ô	ô	Lowercase O-circumflex
Ӯ	Õ	Õ	Õ	Capital O-tilde
ӹ	õ	õ	õ	Lowercase O-tilde
Ӯ	Ö	Ö	Ö	Capital O-umlaut
ö	ö	ö	ö	Lowercase O-umlaut
Ӯ		Ō	Ō	Capital O-macron
ӹ		ō	ō	Lowercase O-macron

Ő		Ŏ	Ŏ	Capital O-breve
ő		ŏ	ŏ	Lowercase O-breve
Ø	Ø	Ø	Ø	Capital O-slash
ø	ø	ø	ø	Lowercase O-slash
Ő		Ő	Ő	Capital O-double acute
ő		ő	ő	Lowercase O-double acute
Ó		Ǿ	Ǿ	Capital O-acute slash
ó		ǿ	ǿ	Lowercase O-acute slash
Œ	Œ	Œ	Œ	Capital OE Ligature
œ	œ	œ	œ	Lowercase OE Ligature
P	P	P	P	Capital P
p	p	p	p	Lowercase P
ꝑ		Ṗ	Ṗ	Capital P-dot
ꝑ		ṗ	ṗ	Lowercase P-dot
ꝑ	Q	Q	Q	Capital Q
ꝑ	q	q	q	Lowercase Q
ꝑ	R	R	R	Capital R
ꝑ	r	r	r	Lowercase R
ꝑ		Ŕ	Ŕ	Capital R-acute
ꝑ		ŕ	ŕ	Lowercase R-acute
ꝑ		Ŗ	Ŗ	Capital R-cedilla
ꝑ		ŗ	ŗ	Lowercase R-cedilla
ꝑ		Ř	Ř	Capital R-hachek
ꝑ		ř	ř	Lowercase R-hachek
ꝑ		ɼ	ɼ	Lowercase R-Long leg
S	S	S	S	Capital S
s	s	s	s	Lowercase S
ꝑ		Ś	Ś	Capital S-acute
ꝑ		ś	ś	Lowercase S-acute
ꝑ		Ş	Ş	Capital S-cedilla
ꝑ		ş	ş	Lowercase S-cedilla
ꝑ		Š	Š	Capital S-hachek
ꝑ		š	š	Lowercase S-hachek
ꝑ		Ŝ	Ŝ	Capital S-circumflex

ſ		ŝ	ŝ	Lowercase S-circumflex
ſ		Ṡ	Ṡ	Capital S-dot
ſ		ṡ	ṡ	Lowercase S-dot
ſ		ſ	ſ	Lowercase S-long
þ	ß	ß	࿟	Lowercase SZ Ligature
T	T	T	T	Capital T
t	t	t	t	Lowercase T
Ț		Ţ	Ţ	Capital T-cedilla
ț		ţ	ţ	Lowercase T-cedilla
Ț		Ť	Ť	Capital T-hacheck
ț		ť	ť	Lowercase T-hacheck
Ț		Ṫ	Ṫ	Capital T-dot
ț		ṫ	ṫ	Lowercase T-dot
Ț		Ŧ	Ŧ	Capital T-stroke
ț		ŧ	ŧ	Lowercase T-stroke
Þ	Þ	Þ	࿞	Capital Thorn
þ	þ	þ	þ	Lowercase Thorn
U	U	U	U	Capital U
u	u	u	u	Lowercase U
Ù	Ù	Ù	Ù	Capital U-grave
ù	ù	ù	ù	Lowercase U-grave
Ú	Ú	Ú	Ú	Capital U-acute
ú	ú	ú	ú	Lowercase U-acute
Û	Û	Û	Û	Capital U-circumflex
û	û	û	û	Lowercase U-circumflex
Ũ		Ũ	Ũ	Capital U-tilde
ũ		ũ	ũ	Lowercase U-tilde
Ü	Ü	Ü	Ü	Capital U-umlaut
ü	ü	ü	ü	Lowercase U-umlaut
Ү		Ů	Ů	Capital U-ring
ү		ů	ů	Lowercase U-ring
Ӯ		Ū	Ū	Capital U-macron
ӻ		ū	ū	Lowercase U-macron
Ӿ		Ŭ	Ŭ	Capital U-breve

ú		ŭ	ŭ	Lowercase U-breve
Ü		Ų	Ų	Capital U-ogonek
ụ		ų	ų	Lowercase U-ogonek
Ű		Ű	Ű	Capital U-double acute
ű		ű	ű	Lowercase U-double acute
V	V	V	V	Capital V
v	v	v	v	Lowercase V
W	W	W	W	Capital W
w	w	w	w	Lowercase W
Ẁ		Ẁ	Ẁ	Capital W-grave
ẁ		ẁ	ẁ	Lowercase W-grave
Ẁ		Ẃ	Ẃ	Capital W-acute
ẁ		ẃ	ẃ	Lowercase W-acute
Ẅ		Ŵ	Ŵ	Capital W-circumflex
ẅ		ŵ	ŵ	Lowercase W-circumflex
Ẅ		Ẅ	Ẅ	Capital W-umlaut
ẅ		ẅ	ẅ	Lowercase W-umlaut
X	X	X	X	Capital X
x	x	x	x	Lowercase X
Y	Y	Y	Y	Capital Y
y	y	y	y	Lowercase Y
Ỳ		Ỳ	Ỳ	Capital Y-grave
ỳ		ỳ	ỳ	Lowercase Y-grave
Ý	Ý	Ý	Ý	Capital Y-acute
ý	ý	ý	ý	Lowercase Y-acute
Ŷ		Ŷ	Ŷ	Capital Y-circumflex
ŷ		ŷ	ŷ	Lowercase Y-circumflex
Ỳ	Ÿ	Ÿ	Ÿ	Capital Y-umlaut
ÿ	ÿ	ÿ	ÿ	Lowercase Y-umlaut
Z	Z	Z	Z	Capital Z
z	z	z	z	Lowercase Z
Ž		Ź	Ź	Capital Z-acute
ź		ź	ź	Lowercase Z-acute
Ž		Ž	Ž	Capital Z-hacheck

ž		ž	ž	Lowercase Z-hacheck
Ž		Ż	Ż	Capital Z-dot
ż		ż	ż	Lowercase Z-dot

Prilog: CSS paleta osnovnih boja

Naziv boje	#RGB kod	Boja
Black	#000000	
Silver	#C0C0C0	
White	#FFFFFF	
Gray	#808080	
Maroon	#800000	
Red	#FF0000	
Purple	#800080	
Fuchsia	#FF00FF	
Green	#008000	
Lime	#00FF00	
Olive	#808000	
Yellow	#FFFF00	
Navy	#000080	
Blue	#0000FF	
Teal	#008080	
Aqua	#00FFFF	

Background Properties

CSS Background Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples
background-attachment	Declares the attachment of a background image (to scroll with the page content or be in a fixed position).	fixed scroll	div { background-attachment:fixed; } div { background-attachment:scroll; }
background-color	Declares the background color.	Valid color names, RGB values, hexidecimal notation.	div { background-color:green; } div { color:#00FF00; }
background-image	Declares the background image of an element.	URL values.	div { background-image:url(images/img.jpg); } body { background-image:url(img.jpg); }
background-position	Declares the position of a background image.	Lengths or percentages for the x and y positions, or one of the predefined values: top left top center top right center left center center center right bottom left bottom center bottom right	div { background-position:10px 50px; } div { background-position:bottom right; }
background-repeat	Declares how and/or if a background image repeats.	repeat repeat-x repeat-y no-repeat	div { background-repeat:repeat-x; } div { background-repeat:no-repeat; }
background	Used as a shorthand property to set all the background properties at once.	Separate values by a space in the following order (those that are not defined will use inherited or default initial values): background-color	div { background:green url(image.jpg) no-repeat fixed center center; } div { background:url(image.jpg) fixed; }

		background-image background-repeat background-attachment background-position	
--	--	---	--

Border Properties

CSS Border Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples
border-top-color	Declares the color of the top border.	Valid color names, RGB values, hexidecimal notation, or the predefined value transparent.	<code>div { border-top-color:green; }</code> <code>div { border-top-color:#00FF00; }</code>
border-top-style	Declares the style of the top border.	none hidden dotted dashed solid double groove ridge inset outset	<code>div { border-top-style:solid; }</code> <code>div { border-top-style:inset; }</code>
border-top-width	Declares the width of the top border.	Lengths or the following predefined values: thin medium thick	<code>div { border-top-width:2px; }</code> <code>div { border-top-width:thin; }</code>
border-top	Used as a shorthand property to set all the border-top properties at once.	Separate values by a space in the following order (those that are not defined will use inherited or default initial values): border-top-width border-top-style border-top-color	<code>div { border-top:2px solid green; }</code> <code>div { border-top:thick double #00FF00; }</code>
border-right-color	Declares the color of the right border.	Valid color names, RGB values, hexidecimal notation, or the predefined value transparent.	<code>div { border-right-color:green; }</code> <code>div { border-right-color:#00FF00; }</code>
border-right-style	Declares the style of the right border.	none hidden dotted	<code>div { border-right-style:solid; }</code>

		dashed solid double groove ridge inset outset	div { border-right-style:inset; }
border-right-width	Declares the width of the right border.	Lengths or the following predefined values: thin medium thick	div { border-right-width:2px; } div { border-right-width:thin; }
border-right	Used as a shorthand property to set all the border-right properties at once.	Separate values by a space in the following order (those that are not defined will use inherited or default initial values): border-right-width border-right-style border-right-color	div { border-right:2px solid green; } div { border-right:thick double #00FF00; }
border-bottom-color	Declares the color of the bottom border.	Valid color names, RGB values, hexidecimal notation, or the predefined value transparent.	div { border-bottom-color:green; } div { border-bottom-color:#00FF00; }
border-bottom-style	Declares the style of the bottom border.	none hidden dotted dashed solid double groove ridge inset outset	div { border-bottom-style:solid; } div { border-bottom-style:inset; }
border-bottom-width	Declares the width of the bottom border.	Lengths or the following predefined values: thin medium thick	div { border-bottom-width:2px; } div { border-bottom-width:thin; }
border-bottom	Used as a shorthand property to set all the border-bottom properties at once.	Separate values by a space in the following order (those that are not defined will use inherited or default initial values):	div { border-bottom:2px solid green; } div { border-

		border-bottom-width border-bottom-style border-bottom-color	bottom:thick double #00FF00; }
border-left-color	Declares the color of the left border.	Valid color names, RGB values, hexidecimal notation, or the predefined value transparent.	div { border-left-color:green; } div { border-left-color:#00FF00; }
border-left-style	Declares the style of the left border.	none hidden dotted dashed solid double groove ridge inset outset	div { border-left-style:solid; } div { border-left-style:inset; }
border-left-width	Declares the width of the left border.	Lengths or the following predefined values: thin medium thick	div { border-left-width:2px; } div { border-left-width:thin; }
border-left	Used as a shorthand property to set all the border-left properties at once.	Separate values by a space in the following order (those that are not defined will use inherited or default initial values): border-left-width border-left-style border-left-color	div { border-left:2px solid green; } div { border-left:thick double #00FF00; }
border-color	Declares the border color of all four borders at once.	Valid color names, RGB values, hexidecimal notation, or the predefined value transparent. Separate the color for each border by a space, declaring the colors for the borders in the following order: border-top-color border-right-color border-bottom-color border-left-color Undeclared values work as further shorthand notation. If only one color value is declared, all four borders will use that color. If two colors are	div { border-color:green red blue olive; } div { border-color:green; } div { border-color:green red; } div { border-color:green red blue; }

		declared, the top and bottom borders will use the first color while the right and left borders will use the second color. If three colors are declared, the top border will use the first color, the right and left borders will use the second color, and the bottom border will use the third color.	
border-style	Declares the border style of all four borders at once.	<p>none hidden dotted dashed solid double groove ridge inset outset</p> <p>Undeclared values work as further shorthand notation. If only one style value is declared, all four borders will use that style. If two styles are declared, the top and bottom borders will use the first style while the right and left borders will use the second style. If three styles are declared, the top border will use the first style, the right and left borders will use the second style, and the bottom border will use the third style.</p>	<pre>div { border-style:solid dotted dashed double; }</pre> <pre>div { border-style:solid; }</pre> <pre>div { border-style:solid dotted; }</pre> <pre>div { border-style:solid dotted dashed; }</pre>
border-width	Declares the width of all four borders at once.	<p>Lengths or the following predefined values:</p> <p>thin medium thick</p> <p>Undeclared values work as further shorthand notation. If only one width value is declared, all four borders will use that width. If two widths are declared, the top and bottom borders will use the first width while the right and left borders will use the second width. If three widths are declared, the top border will use the first width, the right and left borders will use the second width, and the bottom border will use the third width.</p>	<pre>div { border-width:1px 3px 5px 2px; }</pre> <pre>div { border-width:thin; }</pre> <pre>div { border-width:2px 4px; }</pre> <pre>div { border-width:2px 4px 5px; }</pre>

border	Used as a shorthand to declare the border properties when all four borders will have the same appearance.	Separate values by a space in the following order (those that are not defined will use inherited or default initial values): border-width border-style border-color	div { border:1px double green; } div { border:thin solid #00FF00; }
--------	---	--	--

Classification and Positioning Properties

CSS Classification/Positioning Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples
clear	Declares the side(s) of an element where no previous floating elements are allowed to be adjacent.	left right both none	div { clear:right; } div { clear:both; }
cursor	Declares the type of cursor to be displayed.	URL values, and the following predefined values: auto crosshair default pointer move e-resize ne-resize nw-resize n-resize se-resize sw-resize s-resize w-resize text wait help	div { cursor:crosshair; } div { cursor:url(image.cur); } div { cursor:url(image.cur), pointer; }
display	Declares if/how the element displays.	none inline block list-item run-in compact marker table inline-table table-row-group table-header-group table-footer-group	div { display:none; } div { display:inline; } div { display:marker; }

		table-row table-column-group table-column table-cell table-caption	
float	Declares whether a box should float to the left or right of other content, or whether it should not be floated at all.	left right none	div { float:left; } div { float:right; }
visibility	Declares the visibility of boxes generated by an element.	visible hidden collapse	div { visibility:visible; } div { visibility:hidden; }
top	Declares the distance that the top content edge of the element is offset below the top edge of its containing block. The position property of the element must also be set to a value other than static.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { top:15px; } div { top:2%; }
right	Declares the distance that the right content edge of the element is offset to the left of the right edge of its containing block. The position property of the element must also be set to a value other than static.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { right:15px; } div { right:2%; }
bottom	Declares the distance that the bottom content edge of the element is offset above the bottom edge of its containing block. The position property of the element must also be set to a value other than static.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { bottom:15px; } div { bottom:2%; }
left	Declares the distance that the left content edge of the element is offset to the right of the left edge of its containing block. The position property of the element must also be set to a value other than static.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { left:15px; } div { left:2%; }
position	Declares the type of positioning of an element.	static relative absolute fixed	div { position:absolute; } div { position:relative; }
clip	Declares the shape of a	Shapes, or the	div { clip:auto; }

	clipped region when the value of the overflow property is set to a value other than visible.	predefined value auto. In CSS 2, the only valid shape is a rectangle, using the following format to specify the offset lengths from each side of the box: rect(top, right, bottom, left)	div { clip:rect(2px, 4px, 7px, 5px); }
overflow	Declares how content that overflows the element's box is handled.	visible hidden scroll auto	div { overflow:hidden; } div { overflow:scroll; }
vertical-align	Declares the vertical alignment of an inline-level element or a table cell.	Lengths, percentages, and the following predefined values: baseline sub super top text-top middle bottom text-bottom	span { vertical-align:middle; } td { vertical-align:top; }
z-index	Declares the stack order of the element.	Integer values and the predefined value auto.	div { z-index:2; } div { z-index:auto; }

Dimension Properties

CSS Dimension Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples
height	Declares the height of the element.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { height:200px; } div { height:50%; }
max-height	Declares the maximum height of the element.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { max-height:200px; } div { max-height:50%; }
min-height	Declares the minimum height of the element.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { min-height:200px; }

			div { min-height:50%; }
width	Declares the width of the element.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { width:500px; } div { width:75%; }
max-width	Declares the maximum width of the element.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { max-width:500px; } div { max-width:75%; }
min-width	Declares the minimum width of the element.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { min-width:500px; } div { min-width:75%; }

Font Properties

CSS Font Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples
font-family	Declares the name of the font to be used. Previously set in HTML via the <i>face</i> attribute in a tag.	Valid font family names or generic family names, i.e. <i>Arial</i> , <i>Verdana</i> , <i>sans-serif</i> , " <i>Times New Roman</i> ", <i>Times</i> , <i>serif</i> , etc. Font family names can be separated by a comma in the same declaration to allow additional and/or generic family names to be used if the preferred font is unable to be displayed.	div { font-family:Arial; } div { font-family:Arial, Helvetica, sans-serif; }
font-size	Declares the size of the font. Previously set in HTML via the <i>size</i> attribute in a tag.	Lengths (number and unit type— i.e. <i>1em</i> , <i>12pt</i> , <i>10px</i> , <i>80%</i>) or one of the following predefined values: xx-small x-small small medium large x-large xx-large smaller larger	div { font-size:70%; } div { font-size:0.85em; } div { font-size:medium; }

font-size-adjust	Limited browser support: Was part of CSS 2, but not in CSS 2.1. This property may return in CSS 3. Declares the <i>aspect value</i> (font size divided by x-height).	Numeric value	div { font-size-adjust:0.54; } div { font-size-adjust:0.46; }
font-stretch	Limited browser support: Was part of CSS 2, but not in CSS 2.1. This property may return in CSS 3. Declares the stretch of the font face.	normal wider narrower ultra-condensed extra-condensed condensed semi-condensed semi-expanded expanded extra-expanded ultra-expanded	div { font-stretch:narrower; } div { font-stretch:ultra-expanded; }
font-style	Declares the font style.	normal italic oblique	div { font-style:italic; } div { font-style:oblique; }
font-variant	Declares the font variant.	normal small-caps	div { font-variant:normal; } div { font-variant:small-caps; }
font-weight	Declares the font weight (lightness or boldness)	normal bold bolder lighter 100 200 300 400 500 600 700 800 900	div { font-weight:bolder; } div { font-weight:200; }
font	Used as a shorthand property to declare all of the font properties at once (except font-size-adjust and font-stretch).	Separate values by a space in the following order (those that are not defined will use inherited or default initial values): font-style	div { font:italic small-caps bold 1em 1.2em Arial } div { font:bold 0.8em Verdana }

		font-variant font-weight font-size line-height font-family	
--	--	--	--

Generated Content Properties

CSS Generated Content Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples
content	Generates content in the document in conjunction with the :before and :after pseudo-elements.	String values, URL values, and predefined value formats: counter(name) counter(name, list-style-type) counters(name, string) counters(name, string, list-style-type) attr(X) open-quote close-quote no-open-quote no-close-quote	div:before { content:"some text"; } div:after { content:url(page2.html); }
counter-increment	Declares the counter increment for each instance of a selector.	Integers and the predefined value none.	More Information
counter-reset	Declares the value the counter is set to on each instance of a selector.	Integers and the predefined value none.	More Information
quotes	Declares the type of quotation marks to use for quotations and embedded quotations.	String values and the predefined value none.	More Information

List Properties

CSS List Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples
list-style-type	Declares the type of list marker used.	disc circle square decimal decimal-leading-zero lower-roman upper-roman lower-alpha upper-alpha	ol { list-style-type:upper-roman; } ul { list-style-type:square; }

		lower-greek lower-latin upper-latin hebrew armenian georgian cjk-ideographic hiragana katakana hiragana-iroha katakana-iroha	
list-style-position	Declares the position of the list marker.	inside outside	ol { list-style-position:inside; } ul { list-style-position:outside; }
list-style-image	Declares an image to be used as the list marker.	URL values.	ul { list-style-image:url(image.jpg); }
list-style	Shorthand property to declare three list properties at once.	Separate values by a space in the following order (those that are not defined will use inherited or default initial values): list-style-type list-style-position list-style-image	ul { list-style:disc inside url(image.gif); } ol { list-style:upper-roman outside; }
marker-offset	Declares the marker offset for elements with a value of marker set for the display property.	Lengths and the predefined value auto.	li:before { display:marker; marker-offset:5px; }

Margin Properties

CSS Margin Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples
margin-top	Declares the top margin for the element.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { margin-top:5px; } div { margin-top:15%; }
margin-right	Declares the right margin for the element.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { margin-right:5px; } div { margin-right:15%; }
margin-	Declares the	Lengths, percentages, and the predefined	div { margin-

bottom	bottom margin for the element.	value auto. Lengths, percentages, and the predefined value auto.	bottom:5px; } div { margin-bottom:15%; } div { margin-left:5px; } div { margin-left:15%; }
margin-left	Declares the left margin for the element.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { margin-left:5px; } div { margin-left:15%; }
margin	Shorthand property used to declare all the margin properties at once.	Separate values by a space in the following order (those that are not defined will use inherited or default initial values): margin-top margin-right margin-bottom margin-left Undeclared values work as further shorthand notation. If only one length value is declared, all four margins will use that length. If two lengths are declared, the top and bottom margins will use the first length while the right and left margins will use the second length. If three lengths are declared, the top margin will use the first length, the right and left margins will use the second length, and the bottom margin will use the third length.	div { margin:5px 12px 4px 7px; } div { margin:5px; } div { margin:5px 10px; } div { margin:5px 7px 4px; }

Outline Properties

CSS Outline Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples
outline-color	Declares the outline color.	Valid color names, RGB values, hexidecimal notation.	div { outline-color:green; } div { outline-color:#00FF00; }
outline-style	Declares the style of the outline.	none dotted dashed solid double groove ridge inset outset	div { outline-style:solid; } div { outline-style:inset; }
outline-	Declares the width of	Lengths or the following	div { outline-

width	the outline.	predefined values: thin medium thick	width:2px; } div { outline-width:thin; }
outline	Used as a shorthand property to set all the background properties at once.	Separate values by a space in the following order (those that are not defined will use inherited or default initial values): outline-color outline-style outline-width	div { outline:green solid 2px; } div { outline:#00FF00 double thick; }

Padding Properties

CSS Padding Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples
padding-top	Declares the top padding for the element.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { padding-top:5px; } div { padding-top:15%; }
padding-right	Declares the right padding for the element.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { padding-right:5px; } div { padding-right:15%; }
padding-bottom	Declares the bottom padding for the element.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { padding-bottom:5px; } div { padding-bottom:15%; }
padding-left	Declares the left padding for the element.	Lengths, percentages, and the predefined value auto.	div { padding-left:5px; } div { padding-left:15%; }
padding	Shorthand property used to declare all the margin properties at once.	Separate values by a space in the following order (those that are not defined will use inherited or default initial values): padding-top padding-right padding-bottom padding-left Undeclared values work as further	div { padding:5px 12px 4px 7px; } div { padding:5px; } div { padding:5px }

		shorthand notation. If only one length value is declared, all four sides will use that length. If two lengths are declared, the top and bottom sides will use the first length while the right and left sides will use the second length. If three lengths are declared, the top side will use the first length, the right and left sides will use the second length, and the bottom side will use the third length.	10px; } div { padding:5px 7px 4px; }
--	--	--	---

Page Properties

CSS Page Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples
marks	Declares the type of marks to display outside the page box.	crop cross	@page { marks:crop; }
orphans	Declares the minimum number of lines of a paragraph that must be left at the bottom of a page.	Integers	@page { orphans:2; }
page	Declares the type of page where an element should be displayed.	Identifiers	More Information
page-break-after	Declares a page break.	auto always avoid left right	More Information
page-break-before	Declares a page break.	auto always avoid left right	More Information
page-break-inside	Declares a page break.	auto avoid	More Information
size	Declares the size and orientation of a page box.	Lengths, and the following predefined values: auto landscape potrait	More Information
widows	Declares the minimum number of lines of a paragraph that must be left at the top of a page.	Integers	@page { widows:2; }

Table Properties

CSS Table Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples

border-collapse	Declares the way borders are displayed.	collapse separate	table { border-collapse:collapse; } table { border-collapse:separate; }
border-spacing	Declares the distance separating borders (if border-collapse is separate).	Lengths for the horizontal and vertical spacing, separated by a space. If one length is value is declared, that length is used for both the horizontal and vertical spacing. If two lengths are declared, the first one is used for horizontal spacing and the second one is used for vertical spacing.	table { border-spacing:5px; } table { border-spacing:5px 10px; }
caption-side	Declares where the table caption is displayed in relation to the table.	top bottom left right	caption { caption-side:top; } caption { caption-side:right; }
empty-cells	Declares the way empty cells are displayed (if border-collapse is separate).	show hide	table { empty-cells:show; } table { empty-cells:hide; }
table-layout	Declares the type of table layout.	auto fixed	table { table-layout:auto; } table { table-layout:fixed; }

Text Properties

CSS Text Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples
color	Declares the color of the text.	Valid color names, RGB values, hexadecimal notation. The predefined color names are: aqua black blue fuchsia gray green lime	div { color:green; } div { color:rgb(0,255,0); } div { color:#00FF00; }

		maroon navy olive purple red silver teal white yellow	
direction	Declares the reading direction of the text.	ltr rtl ltr = left-to-right rtl = right-to-left	div { direction:ltr; } div { direction:rtl; }
line-height	Declares the distance between lines.	Numbers, percentages, lengths, and the predefined value of normal.	div { line-height:normal; } div { line-height:2em; } div { line-height:125%; }
letter-spacing	Declares the amount of space between text characters.	A length (in addition to the default space) or the predefined value of normal.	div { letter-spacing:normal; } div { letter-spacing:5px; } div { letter-spacing:-1px; }
text-align	Declares the horizontal alignment of inline content.	left right center justify If used on a set of table cells, this property can be given a string value to which the text of each row of the column will be aligned.	div { text-align:center; } div { text-align:right; } td { text-align:"."; }
text-decoration	Declares the text decoration.	none underline overline line-through blink	div { text-decoration:none; } div { text-decoration:underline; }
text-indent	Declares the indentation of the first line of text.	Lengths and percentages.	div { text-indent:12px; } div { text-indent:2%; }

text-shadow	Declares shadow effects on the text.	A list containing a color followed by numeric values (separated by spaces) that specify: 1. The color for the shadow effect 2. Horizontal distance to the right of the text 3. Vertical distance below the text 4. Blur radius	div { text-shadow:green 2px 2px 7px; } div { text-shadow:olive -3px -4px 5px; }
text-transform	Declares the capitalization effects on the letters in the text.	none capitalize uppercase lowercase	div { text-transform:uppercase; } div { text-transform:lowercase; }
unicode-bidi	Declares values relating to bidirectional text. May be used in conjunction with the the <i>direction</i> property.	normal embed bidi-override	div { unicode-bidi:embed; } div { unicode-bidi:bidi-override; }
white-space	Declares how white space is handled in an element.	normal pre nowrap	div { white-space:pre; } div { white-space:nowrap; }
word-spacing	Declares the space between words in the text.	A length (in addition to the default space) or the predefined value of normal.	div { word-spacing:normal; } div { word-spacing:1.5em; }

Other Properties

Other CSS Properties			
Property	Description	Possible Values	Examples
azimuth	Declares the angle that sound travels to the listener.	Angle values in degrees (deg), or one of the following predefined values: left-side far-left left center-left center	div { azimuth:90deg; } div { azimuth:behind; }

		center-right right far-right right-side behind leftwards rightwards	
cue-after	Declares an audio cue to play after an element.	URL values and the predefined value none.	div { cue-after:url(sound.wav); } div { cue-after:none; }
cue-before	Declares an audio cue to play before an element.	URL values and the predefined value none.	div { cue-before:url(sound.wav); } div { cue-before:none; }
cue	Shorthand property to set both cue values at once.	URL values and the predefined value none. Separate the values by a space in the following order: cue-before cue-after If only one cue value is declared, it is used for both before and after.	div { cue:url(sound.wav) url(sound2.wav); } div { cue:url(sound.wav); }
elevation	Declares the elevation of a sound.	Angle values in degrees (deg), or one of the following predefined values: below level above higher lower	div { elevation:30deg; } div { elevation:higher; }
pause-after	Declares the amount of time to pause after an element.	Time in milliseconds (ms) or percentages.	div { pause-after:100ms; } div { pause-after:20%; }
pause-before	Declares the amount of time to pause before an element.	Time in milliseconds (ms) or percentages.	div { pause-before:100ms; } div { pause-before:20%; }
pause	Shorthand property to set both pause values at once.	Separate the values by a space in the following order:	div { pause:200ms 100ms; } div { pause:100ms; }

		<p>pause-before pause-after</p> <p>If only one pause value is declared, it is used for both before and after.</p>	
pitch	Declares the average speaking pitch of a voice.	<p>Frequencies in hertz (Hz) or the following predefined values:</p> <p>x-low low medium high x-high</p>	<pre>div { pitch:120Hz; } div { pitch:high; }</pre>
pitch-range	Declares a change in the pitch range of a voice.	Number values between 0 and 100 (lower values indicate a flat voice while higher values indicate an animated voice).	<pre>div { pitch-range:50; } div { pitch-range:99; }</pre>
play-during	Declares a background sound to be played while the current element is spoken.	<p>URL value, followed by one or more of the following keywords, separated by spaces:</p> <p>mix repeat</p> <p>Alternately, one of the following keywords:</p> <p>auto none</p>	<pre>div { play-during:url(music.wav); } div { play-during:url(music.wav) repeat; } div { play-during:none; }</pre>
richness	Declares the richness of the voice in spoken text.	Numeric values between 0 and 100 (lower values have less richness and higher values have more richness).	<pre>div { richness:50; } div { richness:0; }</pre>
speak	Declares if/how text is spoken.	normal none spell-out	<pre>div { speak:none; } div { speak:spell-out; }</pre>
speak-header	Declares how often table header cells are spoken.	once always	<pre>th { speak-header:once; } th { speak-header:always; }</pre>
speak-numeral	Declares how numerals are spoken.	digits continuous	<pre>div { speak-numeral:digits; } div { speak-</pre>

			numeral:continuous; }
speak-punctuation	Declares how punctuation is spoken.	code none	div { speak-punctuation:code; } div { speak-punctuation:none; }
speech-rate	Declares the speech rate of spoken text.	A number indicating the number of words per minute, or one of the following predefined values: x-slow slow medium fast x-fast faster slower	div { speech-rate:50; } div { speech-rate:medium; }
stress	Declares the stress of the voice on spoken text.	Numeric values between 0 and 100 (lower values have less stress and higher values have more stress).	div { stress:50; } div { stress:0; }
voice-family	Declares the voice family of spoken text.	Generic or specific voice family names.	More Information
volume	Declares the median volume.	Numbers between 0 and 100, percentages, or one of the following predefined values: silent x-soft soft medium loud x-loud	div { volume:50; } div { volume:silent; }